

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Interações em sala de aula:

**Um estudo da atividade discursiva
de crianças em séries iniciais**

Veriana de Fátima Rodrigues Colaço

Porto Alegre

2001

313506

T37.064.3

C683i

2001

Veriana de Fátima Rodrigues Colaço

Interações em sala de aula:

**Um estudo da atividade discursiva
de crianças em séries iniciais**

Tese apresentada ao Programa de
Pós-graduação em Educação da
Universidade Federal do Rio Grande
do Sul, para obtenção do título de
Doutor em Educação.

Orientador:
Prof. Dr. Hugo Otto Beyer

Porto Alegre

2001

*Aos meus pais, Manoel Colaço (in memoriam)
e Terezinha, pelo desprendimento e carinho
com que me conduziram na vida, aceitando e
incentivando as minhas escolhas, mesmo que
elas me fizessem seguir rumos que me
distanciavam cada vez mais do convívio diário
com eles.*

AGRADECIMENTOS

Ao encerrar esta tese percebo que, apesar do inevitável processo de elaboração solitária, este trabalho é o resultado de inúmeras e valiosas contribuições, que tornaram possível sua realização e conclusão. Assim, fico feliz ao me dar conta das várias pessoas que participaram dessa minha caminhada, às quais tenho muito a agradecer...

...às crianças que participaram deste estudo, que foram sempre disponíveis e cooperativas, mesmo sem ter clareza do papel imprescindível de sua contribuição. A espontaneidade e riqueza dos seus diálogos tornaram agradável e instigante meu debruçar sobre o material empírico da pesquisa;

...aos integrantes do projeto Unialfas, do Colégio de Aplicação da UFRGS, pela receptividade que tiveram comigo e com a minha proposta de trabalho, e, dentre eles, agradeço especialmente às professoras da primeira e da segunda séries, que se mostraram sempre colaboradoras e receptivas às minhas solicitações;

...ao professor Dr Hugo Otto Beyer, orientador, pelo acolhimento do meu projeto de tese, respeitando minhas idéias, bem como os caminhos teóricos e metodológicos escolhidos;

...aos colegas de grupo de pesquisa e orientação, pelas discussões e intercâmbio de conhecimento;

...aos componentes de minha banca de qualificação de doutorado, pelas valiosas contribuições e sugestões dadas para a continuidade de meu trabalho, que me possibilitaram refletir e rever, constantemente, meus referenciais;

...aos componentes da banca de defesa de tese: professora Dra. Ana Maria Lório Dias, professora Dra. Margareth Shäffer, professora Dra. Rute Vivian Angelo Baquero, professora Dra. Silvia Maria de Aguiar Isaia e professor Dr. Carlos Bernardo Skliar, que se disponibilizaram prontamente a participar deste momento, contribuindo significativamente para ampliar os meus horizontes de pesquisa com seus questionamentos e sugestões;

...aos que fazem o Programa de Pós-Graduação em Educação da UFRGS, professores, funcionários e alunos, pelo qualificado apoio acadêmico-científico proporcionado;

...à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UFC, pela viabilização deste trabalho através do Programa PICDT;

...aos professores do Departamento de Psicologia da UFC, pela confiança e pelas condições que proporcionaram para meu afastamento das atividades docentes;

...aos integrantes do Núcleo Cearense de Estudo e Pesquisa sobre a Criança (NUCEPEC/UFC), pelo constante compartilhar de idéias e afetos e pela seriedade e abertura com que conduzem as atividades. Foi neste ambiente que teve origem o meu projeto de pesquisa de tese;

...à amiga Marilse Gehlen, pela leitura cuidadosa e incansável de toda esta tese, pelas nossas fecundas interlocuções e, especialmente, pela sua disponibilidade e atenção carinhosa;

...à amiga Doris Bolzan, pela acolhida desde o processo de seleção do doutorado, pelo compartilhar de idéias, vivências e angustias nesta nossa caminhada;

...à amiga Ivaine, pelo companheirismo, pela forte amizade que construímos, pelo apoio e troca de experiências nesses quatro anos de convivência, que muito me enriqueceram com sua espontaneidade, franqueza e bom humor;

...às amigadas conquistadas em Porto Alegre sem as quais não teria suportado a saudade do nordeste e dos meus parentes e amigos de lá. Entre os amigos, agradeço especialmente a Romero, conterrâneo e grande amigo, pelo seu carinhoso acolhimento e apoio indispensável em minha chegada a Porto Alegre, além da reconquista de uma fecunda amizade; Tania, amiga e companheira de caminhadas diárias, momentos em que dividíamos nossas preocupações, angústias e também alegrias e esperanças; Bethe, com quem muito aprendi pela sua sensibilidade e intensidade de viver; Ana Paula, que foi mais do que professora de inglês, sempre disponível e atenciosa; e Waldyr, pela amizade e por ter contribuído para que eu me abrisse mais para a vida e para a experiência amorosa;

...aos amigos de Fortaleza que me estimularam e dos quais sempre senti sua presença neste tempo em que estive distante, agradeço especialmente à Fátima e ao Nelson, que me deram valioso apoio nas questões práticas cotidianas e também foram interlocutores deste meu trabalho de pesquisa;

...aos meus queridos familiares, inclusive minha querida afilhada Rayana que me acompanham de longe com seu carinho, incentivo e afeto incondicional.

SUMÁRIO

LISTA DE ANEXOS	IX
RESUMO	X
ABSTRACT	XII
INTRODUÇÃO	1
1 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA: PERCURSO METODOLÓGICO E SUA CONTEXTUALIDADE	15
1.1 O LÓCUS DA INVESTIGAÇÃO: UM BREVE PANORAMA DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO DA UFRGS 19	
1.2 UM OLHAR SOBRE AS TURMAS ALFA I E ALFA II.....	24
1.3 O PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO: CARACTERIZAÇÃO DAS DUPLAS DE CRIANÇAS E DO PROCEDIMENTO DO ESTUDO	31
2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E CONCEITUAIS	36
2.1 VYGOTSKY E BAKHTIN: UMA INTERLOCUÇÃO POSSÍVEL	38
2.2 A ATIVIDADE DISCURSIVA COMO PROCESSO DE MEDIAÇÃO SIMBÓLICA.....	50
2.3 O CONCEITO DE ZDP NA TEORIA DE VYGOTSKY E SEUS DESDOBRAMENTOS INTERPRETATIVOS	58
2.3.1 <i>Situando o conceito na obra vygotskiana</i>	58
2.3.2 <i>As recentes discussões sobre a ZDP</i>	67
3 A SALA DE AULA: ESPAÇO DE INTERAÇÕES, LUGAR DE CULTURA.....	84
3.1 SIMETRIA E ASSIMETRIA NAS RELAÇÕES EM SALA DE AULA	91
3.2 OS ATORES E SEUS RESPECTIVOS PAPÉIS NA SALA DE AULA.....	101
4 INTERAÇÃO SOCIAL: ESPAÇO DE CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTO	122
4.1 A FUNÇÃO ORGANIZADORA E PLANEJADORA DA LINGUAGEM.....	129
4.2 INTERAÇÕES ENTRE AS CRIANÇAS E A EMERGÊNCIA DA ZDP.....	135
4.2.1 <i>A organização do espaço da sala de aula e os intercâmbios entre as crianças</i>	137
4.2.2 <i>O desempenho escolar das crianças e os processos de mediação</i>	143
REFLEXÕES FINAIS	162
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	176
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR.....	187
ANEXOS.....	190

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 – Diálogos de Guilherme e Nestor.....	191
Anexo 2 – Diálogos de Carla e Thaís.....	215
Anexo 3 – Diálogos de Mariana e Paula.....	249
Anexo 4 – Diálogos de Ana e Carolina.....	276

RESUMO

Esta tese investiga as interações entre pares de crianças no contexto de sala de aula, tomando como unidade de análise as atividades discursivas que acontecem nessas interações. O objetivo fundamental do estudo é compreender o papel mediador dos processos interacionais na construção compartilhada de conhecimento e sua contribuição para a aprendizagem. A proposição subjacente é de que as interações entre pares de crianças, e não apenas entre elas e o adulto, podem evidenciar a emergência de zona de desenvolvimento proximal a partir das mediações simbólicas presentes nas atividades conjuntas.

Os fundamentos teóricos que embasam a pesquisa se sedimentam na teoria sócio-histórica de Lev Vygotsky, especialmente em seu pressuposto sobre o desenvolvimento humano entendido como processo histórico-social; em sua proposição de que a aprendizagem e o desenvolvimento são interdependentes e apresentam implicações recíprocas, daí derivando seu conceito de zona de desenvolvimento proximal; e em sua concepção sobre atividade mediada e o uso de signos como base para a formação das funções psicológicas superiores. A pesquisa também está fundamentada na abordagem dialógica da linguagem de Mikhail Bakhtin, referendada pelos seus conceitos de dialogia e polifonia. No quadro teórico geral, três conceitos formam os pilares categoriais deste estudo: o de atividade discursiva, compreendida como ação humana mediada pela linguagem; o de zona de desenvolvimento proximal, enquanto espaço simbólico de construção que emerge nas situações interacionais; e o de mediação semiótica, entendida como processo fundante das relações do sujeito com o outro e com seu ambiente sociocultural.

A investigação empírica, de enfoque etnográfico, foi desenvolvida com quatro duplas de crianças de primeira e segunda séries do Ensino Fundamental de um colégio público federal da cidade de Porto Alegre, no estado do Rio Grande do Sul, durante o ano letivo de 1999. Foram feitas observações de atividades discursivas das crianças, quando da realização conjunta de tarefas escolares propostas para toda a turma pelas professoras das respectivas séries.

A análise dos processos discursivos revelou o potencial construtivo das interações das crianças no contexto de sala de aula, de modo que o intercâmbio entre os alunos se apresentou como situação geradora da emergência de zona de desenvolvimento proximal, promovendo processos de ensino/aprendizagem, tanto dos conteúdos curriculares como de modalidades comunicacionais e de negociação de papéis sociais, característicos desse ambiente cultural e institucional. Para tanto, mostrou-se fundamental a condução didática e orientação pedagógica do professor, facilitando e incentivando a produção coletiva, o compartilhar de papéis e uma postura que favoreça processos de ensino e aprendizagem mútuos.

ABSTRACT

This essay investigates the interactions between pairs of children in a classroom context, this analysis was based on discursive activities that occur in these interactions. The core of this study is to understand the mediator role of the interactional processes in the construction of a sharing knowledge and its contribution towards the learning process. The underlying proposal is that the interactions between pairs of children or adults can make the emergency zone of proximate development clear, taking into account the symbolic mediations shown in the pair work activities.

The theoretical basis in which this study was conducted stem from Lev Vygotsky socio-historical theory, on the assumption that the human development is taken as a historical-social process, on the proposition that learning and development are interdependent and present mutual involvement, where the concept of proximate development zone comes from, and in its conception of mediated activity and the usage of signs as a base for the formulation of the superior psychological functions. This research is also based on Mikhail Bakhtin's dialogic language approach, with reference to its dialogy and polyphony concepts. On a general theoretical model, three concepts constitute the categorized pillars of this study: discursive activity, taken as a human action mediated by the language, proximate development zone as a symbolic space of construction that appears in interactional situations, and semiotic mediation, taken as an originating process in the relations between one subject and another one, including their socio-cultural environment.

The empirical investigation, ethnographic focus, was developed with four pair groups of children in the first and second grade of Elementary School of a Federal School in Porto Alegre, in the state of Rio Grande do Sul, during the

school year of 1999. Some observations were made on children discursive activities, while school tasks were done together, suggested to the whole group by the teacher of the grades mentioned above.

The analysis of the discursive processes presented the constructive potential of the children interactions in the classroom context, so that the students exchanges constituted a providing situation for the emergency zone of proximate development, propiciating teaching/learning processes, including school contents, communication modalities and social role negotiations, characteristic of this cultural and institutional environment. The didactic performed and the teacher's pedagogical orientations were fundamental to these findings, facilitating and motivating the group production, the roles sharing and a posture that benefit the mutual process of teaching and learning.

INTRODUÇÃO

G: Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito... oito. Agora são oito, oito mais oito, mais oito, mais oito. Agora aqui diz...qual é...

N: Não, Guilherme. Não é a conta do oito... Guilherme, quanto é aqui? É a conta do dois, Guilherme.

G: Ah, tá. Dois,...quatro,...seis. Olha, um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito...

N: Oito, nove, dez.

G: Então é dez. É de dez?

N: Não, Guilherme. Tu chega aqui tá oito. Daí tá. ~~Aqui não tá~~ aparecendo nenhuma xícara e tu faz nove e dez.

G: Então eu tenho que fazer dez.

N: Mas não vai ser a conta do dez. Vai ser a conta do dois... A conta do dois Guilherme.

Diálogo de Guilherme e Nestor
Alunos da primeira série do Ensino Fundamental

O percurso de elaboração de uma tese de doutorado é longo, trabalhoso e tem caminhos tortuosos. Inicia-se com um projeto de pesquisa, que aparentemente está bem direcionado, acreditando-se que daí por diante só há que seguir o seu rumo pré-traçado. Essa ilusão vai sendo desfeita já no curso da realização das disciplinas, que apresentam ao doutorando uma diversidade de autores –muitos já do seu conhecimento de outros graus de estudo e de atividades acadêmico-profissionais– e concepções teórico-metodológicas que se complementam, se articulam, se contrapõem ou até não guardam entre si nenhuma relação. Esta etapa já desencadeia uma exigência de escolhas, na maioria das vezes difíceis, não apenas pela atitude racional que envolve o discernimento para optar por referências adequadas à análise do objeto de estudo –isto no caso em que este já esteja relativamente definido; se não, escolhas mais complexas serão necessárias–, mas também pelas vinculações

de ordem emocional e ideológica com autores e suas teorias, que foram sendo cultivadas no transcurso da história precedente ao curso de doutorado.

Além disso, as discussões que são travadas nas disciplinas e nos grupos de orientação derrubam certezas e verdades que se imaginavam inabaláveis. Percebe-se mais claramente que um mesmo objeto de estudo pode ser analisado por ângulos diversos, dependendo dos aportes filosóficos, epistemológicos, teóricos e metodológicos que servem de lentes para uma determinada compreensão desse objeto. No momento da qualificação do projeto de tese, novas “desilusões” se sucedem e também novas escolhas ou a necessidade de efetivação das que já deveriam ter sido feitas anteriormente. Essas “desilusões” advêm, em primeiro lugar, do rompimento com a fase megalomaniaca de querer conhecer tudo, dar conta de tudo, analisar tudo que se relaciona com a problemática estudada. Nessa etapa, são alertados os limites temporais e espaciais impostos a uma pesquisa de tese, e, conseqüentemente, a exigência de delineamento de um núcleo central (problema ou questão fundante do estudo) a ser definido e seguido como eixo condutor de investigação. Também são feitas indicações e recomendações para a especificação dos fundamentos teóricos e do método de análise do material empírico, documental ou bibliográfico, dependendo das fontes primárias utilizadas na pesquisa. Essas recomendações, por vezes, impõem mudanças decisivas no direcionamento do projeto original, além de requererem posicionamentos radicais que podem, inclusive, implicar recuo e a seqüência de um novo rumo, cuja trajetória anterior nem sempre é fácil de abdicar.

Este, em síntese, foi o meu processo no decorrer do estudo de doutorado. Usei o sujeito no indefinido por suspeitar que não tenha sido uma experiência exclusivamente minha, mas de boa parte das pessoas que se envolvem com a produção de pesquisa e/ou que procuram uma qualificação profissional em nível de mestrado ou doutorado. Tenho escutado relatos semelhantes de colegas que vivenciaram esse processo de forma mais ou menos intensa. Também aprendi, especialmente com a minha imersão nas leituras de Vygotsky, que o caminho do conhecimento não é evolutivo nem

linear, mas sim marcado por avanços e recuos, por rupturas e desequilíbrios, que integram o movimento dialético de transformação.

Antes de explicar essa minha caminhada no curso de doutorado, situo, na minha história de professora e pesquisadora, as razões do meu interesse pela temática de estudo que desenvolvi como projeto de tese. Em primeiro lugar, enquanto professora do Departamento de Psicologia da Universidade Federal do Ceará, estou vinculada à área de pesquisa e psicométrica e leciono as disciplinas: Técnicas de Exames Psicológicos e Psicodiagnóstico. Nestes dois campos da Psicologia tenho me dedicado, já faz algum tempo, a estudar as questões que envolvem a avaliação cognitiva, tanto no que concerne às teorias de inteligência que fundamentam as diferentes metodologias de avaliação, quanto aos métodos e às técnicas utilizados nessa avaliação. As discussões acerca do conceito de inteligência levantam uma polêmica importante em relação aos instrumentos tradicionais de medida, pela própria discordância quanto à possibilidade de mensuração da mesma. Os testes padronizados se baseiam numa concepção apriorista da inteligência, enquanto potencial inato, que identificado em suas características gerais ou específicas através de procedimentos estatísticos, seria passível de uma medida inferencial, e, ao mesmo tempo, objetiva e fidedigna. No entanto, as concepções construtivistas e sócio-interacionistas sobre este conceito apontam na direção da impossibilidade dessa mensuração, considerando a sua natureza mutável e construtiva, e pondo o acento da investigação na busca de compreensão da gênese e do desenvolvimento de sua estrutura e funcionamento. Frente a essa polêmica, posiciono-me em concordância com a concepção da inteligência como uma construção permanente, resultante das inter-relações do sujeito com seu ambiente histórico, social e cultural e essa foi uma das razões do meu interesse inicial pelo tema da avaliação cognitiva e de sua derivada, a avaliação da aprendizagem. Outra razão vinculou-se ao meu trabalho enquanto supervisora de estágio na área de psicodiagnóstico, atuando na Clínica de Psicologia da UFC. Geralmente, deparávamo-nos, minhas estagiárias e eu, com dificuldades de ordem metodológica para avaliar o potencial cognitivo de crianças que para lá eram encaminhadas, na maioria das

vezes, pelas escolas que freqüentavam, com dificuldades de aprendizagem e com baixo desempenho escolar. Dessa forma, era de fundamental importância poder dedicar esse tempo de estudo de doutoramento a uma investigação que se vinculasse diretamente ao meu campo de atuação, de modo a poder aprimorar e melhor qualificar minha prática profissional a serviço daqueles que direta ou indiretamente pudessem dela se beneficiar.

Numa outra direção, acrescenta-se a essa atividade como docente a minha participação no Núcleo Cearense de Estudo e Pesquisa sobre a Criança (NUCEPEC), vinculado ao meu departamento. Neste núcleo desenvolvi algumas pesquisas, uma delas (1994-1996)¹ investigando o papel da interação na capacidade de representação mental de crianças e as implicações para o sucesso ou fracasso escolar. As análises, realizadas com o material empírico, indicavam a influência positiva da interação na realização da tarefa (compreensão de estória) proposta às crianças que participaram desse estudo. No entanto, no decorrer dessa pesquisa, várias discussões e questionamentos de ordem teórico-metodológica foram realizados pela equipe de professoras e alunas nela envolvidas, que apontavam para a necessidade de desdobramento de estudos que melhor esclarecessem como as interações acontecem e quando se efetivam em sua função mediadora na aquisição de novos conhecimentos pela criança. Sendo assim, tanto o meu como outros projetos de dissertação e tese derivaram do interesse pelo aprofundamento dessa temática acerca do papel da interação no desenvolvimento infantil.

Portanto, ao ingressar no doutorado, eu tinha uma proposta de estudo consideravelmente ampla e, no meu anteprojeto para a seleção, assim a defini: delimitarei como objeto de estudo a análise do papel mediador das interações de crianças com distintos níveis cognitivos e de sua interação com o adulto, no desenvolvimento do raciocínio lógico. Continuava dizendo que pretendia investigar como essa interação poderia gerar situação favorável à aquisição de

¹ Essa pesquisa, concluída no primeiro semestre de 1996, tem seu relatório arquivado na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC) e está disponível à consulta pública na biblioteca do NUCEPEC.

conhecimentos e condições de surgimento de zona de desenvolvimento proximal. Também pretendia, com essa investigação, pensar procedimentos de avaliação cognitiva de crianças, utilizando este conceito como referencial de análise. Nesta proposta, pensava investigar não apenas as interações infantis, mas também das crianças com o adulto, em diferentes contextos de ocorrência. Também a análise das interações tinha um objetivo prospectivo, voltado para a problemática da avaliação cognitiva. Os pressupostos teóricos subjacentes alicerçavam-se numa perspectiva construtivista e interacionista do desenvolvimento infantil e tinham como teorias de base tanto a epistemologia genética como a teoria sócio-histórica vygotskiana.

Esses aspectos abrangentes foram se afinando e se definindo através das leituras, das discussões com orientador e colegas, dos encaminhamentos para configuração da metodologia, e com a realização de um projeto piloto com crianças de primeira e segunda série do Ensino Fundamental de uma escola pública estadual, localizada num dos bairros periféricos da cidade de Porto Alegre. Nesse estudo preliminar, escolhi uma tarefa de resolução de problema relativo à formação de correlatos e utilizei o método clínico piagetiano de investigação, propondo para as crianças, inicialmente, a realização individual da prova e, em seguida, a resolução do problema em colaboração. O procedimento investigativo contemplava o modelo utilizado freqüentemente em estudos que objetivam fazer comparações das diferenças de desempenho em tarefas realizadas individualmente e com auxílio de outra criança mais capaz. Ou seja, usei um modelo experimental de comparação entre os resultados obtidos na realização individual e os encontrados na realização conjunta da mesma prova. A análise dos encaminhamentos metodológicos e dos dados conseguidos nesse projeto piloto me permitiu decidir por um trabalho de cunho etnográfico, mudando o enfoque experimental e clínico do método anterior. Defini, então, a sala de aula como contexto de realização da pesquisa empírica e optei por observar atividades propostas pela professora como tarefas do cotidiano escolar, para serem realizadas pelas crianças, conjuntamente. Além disso, mantive como foco de análise, fundamentalmente, as interações infantis.

No projeto de tese que defendi por ocasião do exame de qualificação do doutorado, o meu objeto de estudo apresentava algumas mudanças. No entanto, continuava abrangente. Embora apontasse claramente minha inclinação pelos pressupostos epistemológicos de Vygotsky e seus seguidores (os contemporâneos e os atuais), não havia abandonado os fundamentos piagetianos, que por longos anos sedimentaram a minha prática profissional como professora e supervisora de estágio no curso de Psicologia. Também ainda estava vivo o meu interesse em buscar alternativas de procedimentos para a avaliação cognitiva e de aprendizagem, dentro de uma abordagem dinâmico-prospectiva, principalmente em função da minha atividade como psicóloga e professora na área de psicodiagnóstico. O momento da defesa desse projeto configurou-se como um marco para a tomada de decisões teóricas e metodológicas que passariam a se constituir os eixos de condução do meu trabalho de tese. As contribuições que recebi dos membros da banca me possibilitaram superar a indefinição e a ambivalência em relação ao meu posicionamento teórico, assim como me conduziram a um direcionamento específico quanto ao meu objeto de estudo e ao caminho metodológico a seguir.

A partir de então, compreendi mais claramente (embora já fosse uma idéia por mim alentada) que o trabalho científico não passa ao largo de um posicionamento frente à vida, subjacente ao qual está uma visão de conhecimento, de homem e de mundo, que guia o nosso modo de pensar, analisar e enxergar os fenômenos e a realidade circundante. Quanto mais distante de nossa consciência estão essas interferências, mais elas se colocam como entraves para o processo de conhecimento e menos funcionam como o norte que o orienta. Assim, assumi claramente como meus pressupostos: a concepção de que o conhecimento se constrói nos intercâmbios interpessoais; que o indivíduo só se constitui como sujeito histórico e singular na relação com o outro, balizada e mediada pela linguagem; e que a realidade externa, objetiva, não é um fato isolado, mas sim uma construção social, significada e ressignificada nas interações entre as pessoas, as quais fazem parte de sistemas culturais, ideológicos e representativos. Pautada nestes

pressupostos, defini os aportes epistemológicos referenciais que norteariam o meu olhar sobre o objeto de estudo que escolhi e pude me decidir radicalmente pela abordagem sociocultural, que tem em Vygotsky o seu principal e mais importante mentor. E ainda, enveredando pela temática da interação social, necessariamente adentrei o campo da linguagem. Coerente com uma concepção de sujeito constituído na relação com o outro, na e pela linguagem, adotei a teoria da dialogia de Bakhtin como fundamento para a minha compreensão de linguagem enquanto práxis, centrando minhas análises na sua expressão viva, que é a interação verbal.

Uma outra definição que tomei, a partir do momento da qualificação e por influência das contribuições que recebi nas discussões ali levantadas, referiu-se à problemática da avaliação cognitiva e da aprendizagem. Percebi, por um lado, que em qualquer perspectiva assumida neste domínio, independente dos adjetivos que a qualifiquem –tradicional, mediadora, emancipatória, dinâmica, prospectiva– e do entendimento de sua inevitabilidade no campo da Educação e da Psicologia, não há como escapar do sentido controlador, seletivo e de julgamento unidirecional, que lhe é inerente. Dessa forma, pretender compreender as interações infantis com um propósito avaliativo poderia me levar a um caminho muito mais perigoso, em termos desse controle, do que as propostas de avaliação individual. Por outro lado, introduzir, no núcleo central do meu estudo, a busca de procedimentos ou indicações metodológicas de avaliação cognitiva e/ou escolar requereria desviar o meu interesse maior, dirigido a uma análise processual das interações infantis e à visão não categorial e individualizada do conceito de zona de desenvolvimento proximal de Vygotsky, mas sim como espaço simbólico de construção, circunscrito às próprias interações.

Assim, delimito como objeto de estudo as interações entre pares de crianças no contexto de sala de aula, tomando como unidade de análise as atividades discursivas que materializam essas interações. Isto é, intentei investigar os processos interacionais entre crianças, nas suas atividades discursivas de sala de aula, para melhor compreender o papel mediador

desses processos na construção compartilhada de conhecimento e a sua contribuição para o processo de aprendizagem escolar. Meu objetivo principal era trazer o foco de análise para os intercâmbios estabelecidos entre as crianças, entendendo que a atividade conjunta poderia constituir um espaço de construção de conhecimento. Minha proposição era de que as interações entre pares de crianças e não apenas delas com o adulto poderiam evidenciar a emergência de zona de desenvolvimento proximal, a partir das mediações simbólicas presentes nas atividades conjuntas, tendo em vista os discursos e outros meios semióticos que as acompanham.

Algumas questões surgiram com a delimitação do objeto de estudo, sobre as quais me debrucei em meu trabalho. Foram elas:

- 1- Quando e de que modo as interações entre crianças, no ambiente de sala de aula, contribuem para a aprendizagem?
- 2- Que fatores favorecem o sentido (sentido como “direção” e como “significado”) construtivo dessas interações ou a emergência da zona de desenvolvimento proximal?
- 3- Que características podem ser identificadas e diferenciadas nesse processo de construção compartilhada, em função de interações estabelecidas entre crianças que apresentam desempenho escolar equivalente ou que se distinguem nesse desempenho?
- 4- Em que circunstâncias as interações atrapalham ou bloqueiam esse processo construtivo no aprendiz?

As respostas a estas questões não se apresentaram como conclusivas nem generalizantes, mas apontaram para a importância das dinâmicas interativas no espaço escolar. Isto é, as interações entre as crianças se revelaram como instâncias de possibilidade de construção de conhecimento e

de subjetivação. Também estas questões não se esgotam no âmbito de um só estudo, e sim, são propulsoras da abertura de novas indagações e caminhos investigativos.

Os dois referenciais que sedimentaram o meu estudo foram, portanto, a teoria histórico-cultural do desenvolvimento psicológico, fundamentada predominantemente no pensamento de Lev Vygotsky, e a abordagem dialógica da linguagem de Mikhail Bakhtin. A partir destes dois eixos centrais, outros autores, tanto dos campos da Psicologia e da Educação como da Lingüística, me auxiliaram na compreensão e análise dos processos interacionais observados.

Como enfoque teórico-metodológico, a pesquisa insere-se numa perspectiva sociocultural, que se dedica à explicação das relações entre a atividade/ação humana e a situação cultural, institucional e histórica que a contextualiza (Wertsch, 1998). No que se refere ao quadro metodológico da investigação empírica, recorri aos princípios gerais da etnografia, priorizando a análise qualitativa e processual das interações infantis na sua ocorrência espontânea no cotidiano da sala de aula. O estudo foi desenvolvido com quatro duplas de crianças de primeira e segunda série do Ensino Fundamental de um colégio público federal da cidade de Porto Alegre, no estado do Rio Grande do Sul. As análises centraram-se nas atividades discursivas de duas duplas de crianças em cada série, atividades estas que foram documentadas em vídeo e fitas magnéticas.

Tendo em vista que minha inserção profissional no campo da Psicologia se alia a uma práxis como educadora que ultrapassa um interesse unicamente voltado para a minha área de formação específica, além do que, ao tratar de temas relativos ao desenvolvimento, à aprendizagem e à interação em sala de aula, estou necessariamente perpassando esses dois campos do saber, considero que os propósitos que nortearam o meu estudo se refletirão tanto na área da Psicologia como da Educação. Acredito que as análises aqui desenvolvidas concorrem para uma maior reflexão sobre a relevância das

trocas interacionais entre as crianças no seu processo de aprendizagem e amplia as discussões sobre estratégias didáticas que promovam uma maior horizontalidade nas relações vivenciadas no contexto de sala de aula. Não é suficiente apenas acreditar que a aprendizagem não se restringe às relações docente/discente, é necessário investigar em que circunstâncias e de que modo as relações entre os estudantes também contribuem para essa aprendizagem.

Embora a tradição na ciência psicológica tenha sido de acentuar o indivíduo e o meio social como pólos separados na dinâmica do desenvolvimento, ora realçando as influências biológicas e hereditárias, ora as interferências do ambiente, a compreensão do desenvolvimento como um processo dinâmico resultante da relação dialética sujeito/objeto não é recente. Teóricos como James Mark Baldwin (1894, 1895), com seu conceito de “imitação persistente”; Pierre Janet (1929), com a noção de “transformações mentais”; William Stern (1938), com a sua “epistemologia personalística” e outros², já no final do século passado e início deste, implantavam as raízes de uma teoria interacionista do desenvolvimento e foram inspiradores das construções teóricas de Piaget e Vygotsky, por exemplo.

Vygotsky, já nos primórdios do século XX, problematizou as concepções que, no seio do pensamento interacionista, atribuíam ao meio papel de interferência no desenvolvimento. Os fatores biológicos eram considerados seus reguladores intrínsecos, como advogavam, por exemplo, Binet, Piaget e Gesell³. Para Vygotsky e os demais adeptos de suas idéias, a história, a cultura e o meio social são constitutivos do funcionamento mental, portanto a inserção e a apropriação de práticas culturais, nesta visão, são fatores e condição de desenvolvimento e não apenas influência. Muito se avançou desde então, e

²Considerando os propósitos desta tese não me ateei a explicar esses conceitos. Os mesmos encontram-se desenvolvidos nas obras desses autores, indicadas nas referências bibliográficas.

³Não estão referidas obras específicas desses autores na bibliografia desta tese, porque não estou utilizando suas teorias. Além do mais, essa concepção acerca dos reguladores internos do desenvolvimento, a qual menciono, é um princípio teórico que perpassa toda a obra dos mesmos.

essa sua concepção, articulada a outros conceitos que ele lançou, foi sendo aperfeiçoada por teóricos que lhe sucederam. O inovador e que permanece atual em sua proposta é a idéia de que a discussão acerca da maior ou menor interferência do meio sobre o indivíduo é inócua. Importa entender, à luz de seu referencial teórico, que o desenvolvimento biológico e o desenvolvimento cultural têm linhas qualitativamente diferentes, mas guardam entre si uma relação de interdependência pela qual esses processos se constituem mutuamente. Nesta direção prosseguem inúmeros autores, cujo foco de investigação orienta-se para os processos interacionais entre o sujeito e o outro, situados sócio, histórico e culturalmente.

A grande maioria dos estudos encontrados na literatura, relativos à interação social no campo da Psicologia do Desenvolvimento e da Educação, enfoca os intercâmbios da criança com o adulto –pais, professores, etc. Muitos estudos analisam a função mediadora do adulto no processo de desenvolvimento e de aprendizagem da criança, investigando, por exemplo, aspectos referentes ao “ensino recíproco” (Palincsar e Brown, 1984), à tutoria (Newman, Griffin e Cole, 1991), à “participação guiada” (Rogoff, 1993), ao “conhecimento compartilhado” (Edwards e Mercer, 1994), à “construção de significados compartilhados” (Coll e Onrubia, 1998), e ainda, os estudos de pesquisadores brasileiros que contemplam a proposta do “modelo SSO” (Góes e Smolka, 1997), e concebem o conhecimento como resultante da relação entre Sujeito cognoscente, Sujeito mediador e Objeto de conhecimento, além de outros. Tudge (1993) ressalta a carência de pesquisas sobre interações entre crianças e acrescenta que essas se centram, quase exclusivamente, nos processos interativos da criança com companheiros mais capazes. Essa tendência está presente tanto nos estudos que seguem a tradição vygotskiana (Saxe et al., 1995; Forman e Cazden, 1984; Brown e Ferrara, 1984; e vários outros), quanto na vertente desenvolvida pelos neo-piagetianos, concernente ao conceito de conflito sócio-cognitivo (Carugati e Mugny, 1985; Perret-Clermont, Schubaeur-Leoni e Grossen, 1995). Dessa forma, tornam-se relevantes os esforços na direção de investigar as interações que acontecem entre as crianças, não apenas no contexto escolar, mas especialmente nele,

uma vez que estudos dessa ordem ampliam os debates e podem promover atuações pedagógicas que valorizem a dinâmica interativa entre os estudantes.

Muitos educadores, desde algum tempo, vêm se afastando de uma prática de ensino tradicional, baseada na transmissão de informações e na reprodução mecânica de conhecimentos. Os ideários da Escola Nova, as teorizações acerca da concepção da escola como reprodutora do modelo social e ideológico vigente, inspiradas em Althusser (1980), Bourdieu e Passeron (1975), o construtivismo piagetiano tiveram importante influência nessa mudança de enfoque, tendência que se espalhou em uma grande quantidade de países, inclusive no Brasil. Também, mais recentemente, as discussões levantadas pela Pedagogia Crítica (Giroux, 1986; Apple, 1997), e, principalmente, pelo Multiculturalismo e Pedagogia das Diferenças (McLaren, 1997 e outros) trouxeram um novo olhar sobre as questões educacionais, numa vertente pós-estruturalista, que puseram em cheque as supostas “verdades teóricas” e tentativas de compreensão e explicação para o complexo problema da escolarização num mundo globalizado e multicultural.

Nesse contexto de mudanças, as inovações no ensino, que privilegiam a construção do conhecimento pelo estudante, minimizando as intervenções instrucionais do professor, contribuíram para avanços inegáveis de orientação didática. No entanto, num ângulo oposto da questão, conduziram também a uma verdadeira aversão ao ensino, por identificá-lo com um sentido único de transmissão e reprodução. Nas palavras de Góes, “tal tendência carregou (...) um risco: na rejeição de um modelo de (quase) apagamento do sujeito, configurou-se um modelo de (quase) silenciamento do outro” (1997, p.13). Portanto, penso que incrementar projetos de pesquisa atinentes à temática da interação social, cuja abordagem destaque o processo de subjetivação engendrado nas relações interpessoais, resulta em valiosa contribuição para a produção do conhecimento nas áreas educacional e psicológica e pode servir de base às discussões acerca de propostas de intervenções didáticas e atuações no campo da psicologia educacional.

Feitos esses esclarecimentos iniciais, apresento um panorama geral da organização desta tese, a qual está distribuída em cinco partes. A primeira, referente ao caminho investigativo, tem o objetivo de apresentar o desenvolvimento da pesquisa, situando o contexto em que ela foi realizada, fornecendo, para tanto, uma descrição das características da escola e das duas salas de aula que serviram de *lôcus* às observações e filmagens realizadas com as crianças. Também nesta parte explico os critérios de escolha das crianças que protagonizaram o estudo e detalho o modo como procedi para a efetivação da base empírica de investigação. Enfim, apresento a configuração metodológica desenvolvida no estudo.

Na segunda parte estão explicados os referenciais teóricos que constituíram as principais ferramentas que alicerçaram minhas análises. Num dos lados desse quadro teórico estão as concepções de desenvolvimento e de construção de conhecimento que embasaram os construtos fundamentais por mim utilizados, e no outro a concepção de linguagem, na qual se assenta a minha compreensão dos discursos das crianças. Explico os conceitos de interação/dialogia, atividade discursiva, mediação simbólica e zona de desenvolvimento proximal, os quais formam os pilares da elaboração desta tese.

Nas duas partes seguintes, trabalho especialmente com o material empírico da tese. A terceira parte objetiva discutir o contexto da escola e, especificamente, da sala de aula, enquanto lugares de cultura e de produção de subjetividades, problematizando os processos relacionais ocorridos entre as crianças, bem como entre elas e as professoras das duas turmas onde pesquisei. Abordo as questões de atribuição, estabelecimento e assunção de papéis, assim como as relações de simetria/assimetria inerentes à convivência no ambiente escolar. Na quarta parte, estão concentradas as análises mais particularizadas dos diálogos/enunciações das duplas de crianças, que compuseram o *corpus* de meu estudo, examinando os fatores interferentes no favorecimento das atividades discursivas e nas condições de maior ou menor

possibilidades de mediação simbólica e espaço intersubjetivo de emergência de zona de desenvolvimento proximal.

Nas reflexões finais, retomo as questões centrais que orientaram o meu interesse de pesquisa, com suas implicações para a ampliação da produção científica nos campos da Psicologia e da Educação. A riqueza dos diálogos entre as crianças me auxiliou a responder a essas perguntas, assim como despertou novos questionamentos que servem de mote para novas investigações e reafirmam a evidência de que o processo de conhecimento é inesgotável, necessitando ser constantemente despertado e incrementado.

As transcrições completas dos registros documentais dos diálogos das crianças estão apresentadas nos quatro anexos, sistematizados por dupla de criança, seguindo a ordem cronológica das filmagens. Os anexos 1 e 2 trazem os diálogos das duplas de crianças da primeira série, e os anexos 3 e 4, aqueles relativos às duplas da segunda série.

1 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA: percurso metodológico e sua contextualidade

As ciências exatas são uma forma monológica de conhecimento: o intelecto contempla uma coisa e pronuncia-se sobre ela. Há um único sujeito: aquele que pratica o ato de cognição (de contemplação) e fala (pronuncia-se). Diante dele, há a *coisa muda*. Qualquer objeto do conhecimento (incluindo o homem) pode ser percebido e conhecido a título de coisa. Mas o sujeito como tal não pode ser percebido e estudado a título de coisa porque, como sujeito, não pode, permanecendo sujeito ficar mudo; conseqüentemente, o conhecimento que se tem dele só pode ser *dialógico*.

Mikhail Bakhtin (1992, p. 403)

O pesquisador das ciências humanas encontra-se frente a um dilema: de um lado, a exigência de objetividade, rigor e precisão científica, e, de outro, um objeto de estudo mutante, complexo e que escapa a todo o momento desta objetividade e das diversas formas de amarras e controle impostas pela pretensa ilusão de exatidão e neutralidade da ciência. O sujeito foge à regra de objetividade, porque, como afirma Bakhtin, não é uma coisa muda, não é um dado ou um conjunto de elementos que se possa analisar à distância e com isenção. O objeto de estudo das ciências humanas é também sujeito, com desejos, motivações, pensamento e vontade. Então, há que se enfrentar essa tensão permanente entre os requisitos de cientificidade –planejamento, sistematicidade, objetividade, por exemplo– e a natureza subjetiva e em constante transformação do ser humano. Daí a preciosidade da definição de Bakhtin de que o conhecimento do sujeito só pode ser dialógico.

Para Vygotsky, o problema do conhecimento insere-se no bojo das relações sociais, pois é um processo mediado pelo sujeito cognoscente e produzido no seio de uma complexa rede de condições culturais. Isto significa que, enquanto fenômeno humano, o conhecimento está pautado pelas condições humanas de sua produção, isto é, está submetido às determinações temporais, espaciais, sociais e históricas que lhe condicionam.

No que diz respeito ao método de investigação, Vygotsky (1995) salientava que a colocação de um problema de pesquisa deveria caminhar paralelamente com a definição do seu método investigativo, pois objeto e método mantêm uma estreita relação. A opção por uma determinada linha metodológica está, portanto, na dependência do problema que o investigador se propõe a estudar.

Levando em conta essas considerações, comungo com o pensamento que atesta a importância da abordagem sociocultural para a pesquisa educacional e psicológica, a qual busca romper a dicotomia indivíduo/contexto sociocultural e privilegiar o espaço interacional como centro de investigação. É esse espaço de intersubjetividade que possibilita o compartilhar de significados e proporciona as condições para a construção de conhecimento.

Destaco aqui o que Wertsch (1998) aponta como sendo o objetivo principal da pesquisa sociocultural: a análise das relações entre o funcionamento humano e o contexto social, que ele interpreta como cultural, histórico e institucional. Esse autor concebe a ação humana como a unidade básica de análise nesse quadro investigativo, por expressar a unidade dialética entre o funcionamento mental e o contexto sociocultural. Ele sintetiza esse raciocínio dizendo:

Tenho argumentado que a pesquisa sociocultural deve formular sua posição com relação à antinomia indivíduo-sociedade. A necessidade disso vem da formulação básica da tarefa da pesquisa sociocultural nos termos da relação entre o funcionamento mental e o contexto sócio-cultural. Sugeri que a maneira de evitar as armadilhas dessas antinomias é basear a

pesquisa em uma unidade de análise na qual membros da antinomia possam ser vistos como momentos dialeticamente interativos e não como objetos ou essências que “existem realmente”, e sugeri que um bom candidato para essa unidade é a ação humana. A versão particular desse candidato geral que tracei é a ação mediada, uma versão que traça suas raízes teóricas em teóricos como Vygotsky e Bakhtin. (Wertsch, 1998, p. 68)

Situo meu estudo nesta abordagem, especialmente por tratar de temática relativa à interação e por ter como foco investigativo a *atividade discursiva*, que considero uma dimensão da ação medida. Compreendo que, para Wertsch, a abrangência da ação mediada é bem maior do que como essa ação foi investigada em meu trabalho. Aí a mesma está circunscrita ao âmbito da mediação semiótica. Isto é, minha investigação limita-se à ação mediada pela linguagem. Essa abrangência genérica da ação humana é explicitada nas palavras dos organizadores do livro *Estudos Socioculturais da Mente*, da seguinte forma:

Uma das principais afirmações da pesquisa sociocultural delineada sobre esse ponto [referiam-se à *ação humana* e à *mediação*] é que o seu próprio foco é a ação humana. Como é compreendida aqui, a ação pode ser externa bem como interna, e pode ser conduzida por grupos pequenos ou grandes, ou por indivíduos. (Wertsch; del Rio; Alvarez, 1998, p. 19)

Como esses mesmos autores ressaltam, o enfoque sociocultural não designa um método, mas sim “uma abordagem geral nas ciências humanas.” (idem, p. 13) Eles também lembram que Vygotsky e seus seguidores não chegaram a usar o termo *sociocultural*, e sim expressões como *histórico-cultural* ou *histórico-social*. Essas expressões guardariam maior fidelidade às obras de Vygotsky, Leontiev e Luria. No entanto, afirmam: “acreditamos que ‘sociocultural’ é o melhor termo, já que ele trata de como esse *legado* tem sido *apropriado* em debates contemporâneos nas ciências humanas, pelo menos no ocidente.” (idem, p. 15) E explicam que a razão se deve ao modo como é hoje compreendida a questão da cultura nos meios acadêmicos. Ou seja, na própria designação de cultura já está implicada a historicidade, a cultura representa em si um processo de construção histórica.

Interessada em analisar as condições que favorecem processos de construção de conhecimento e de aprendizagem nas interações entre pares de crianças em sala de aula, a abordagem metodológica de meu estudo caracteriza-se, genericamente, por uma investigação de natureza qualitativa e enfoque etnográfico. E aqui cabe uma observação importante: quando me refiro a *enfoque etnográfico* não significa que desenvolvi uma pesquisa etnográfica, posto que o estudo não preenche todos os requisitos que caracterizam uma verdadeira pesquisa etnográfica. No entanto, considerando o *locus* da minha investigação –o ambiente de sala de aula–, o processo de observação e o material que emergiu do próprio cotidiano escolar, situo então meu estudo neste enfoque investigativo.

A opção por uma abordagem etnográfica, entendida nos termos acima colocados, decorreu de uma compreensão mais clara da necessidade de trabalhar com a situação escolar cotidiana, onde as interações aconteciam de forma relativamente espontânea entre as crianças. Privilegiei, neste contexto, os grupos formados por elas no seu cotidiano e as atividades comumente propostas nas séries escolares escolhidas para este estudo. Ao mesmo tempo, também considerei que as interações observadas na sala de aula poderiam ser enfocadas através da análise das falas das crianças, para assim poder compreender o processo interacional em si e centrar a investigação em uma unidade de análise que melhor expressasse as condições de produção do conhecimento compartilhado. Portanto, foram as situações cotidianas de sala de aula meu “setting” de investigação e foram as atividades discursivas das crianças, neste ambiente, minha unidade de análise.

Levando em conta que meu objetivo neste estudo não era fazer uma descrição exaustiva das interações, com todos os seus detalhes e nuances, mas analisá-las enquanto possibilidade de construção de conhecimento para as crianças, em função das trocas mediadas nessas interações, estive sempre preocupada em compreender o movimento espontâneo que orientava as interações e analisá-las à luz do referencial metodológico vygotskiano, que privilegia o processo, ao invés de uma abordagem fenotípica e orientada para

os resultados dessas interações. Neste sentido, esclareço que não focalizei as possíveis produções cognitivas ou aprendizagens individuais das crianças protagonistas deste estudo, e sim os processos dialógicos, as produções discursivas e produções de sentido que favoreciam a construção compartilhada de conhecimento. Explicando melhor, a minha unidade de análise centrou-se no processo interacional, enfocando metodologicamente as condições de produção discursiva desse processo. Assim sendo, a categoria de zona de desenvolvimento proximal utilizada por mim neste estudo não se restringe à interpretação comumente dada à definição apresentada por Vygotsky relativa a uma capacidade individual potencializada pela atividade em colaboração, mas a utilizo enquanto espaço simbólico de construção, como um espaço intersubjetivo desencadeado ou que emerge nos processos de interação social. Essa abordagem que adoto em relação a esse conceito será explicada mais adiante, no capítulo relativo aos paradigmas teóricos que fundamentam meu estudo.

1.1 O *locus* da investigação: um breve panorama do Colégio de Aplicação da UFRGS

A escolha do local para a realização de um processo investigativo não acontece ao acaso, mas segue critérios que vão desde a sua adequação ao objeto de estudo até a conveniência e a viabilidade para a pesquisa e para o pesquisador. Assim sendo, o espaço da sala de aula numa escola formal foi a minha primeira decisão nesse processo de escolha, já que meu estudo se insere numa temática geral relativa à aprendizagem e ao desenvolvimento. Não que pensasse ser a escola o único espaço onde esses processos acontecem. Algumas vezes, determinados ambientes escolares podem até atrapalhar esses processos, mais do que os incrementar. Da mesma forma, considero

também que as situações de interação social que ocorrem em variados ambientes podem estar proporcionando outras aprendizagens, além daquelas mais restritivas ao ensino escolar. Entretanto, a escola é explícita e formalmente destinada a esse fim –ensino e aprendizagem–, além de apresentar-se como um local com organização espacial bem definida em relação a essa função.

O segundo passo em relação à minha escolha dirigiu-se à definição da escola que serviria de *locus* para a minha pesquisa, procurando encontrar características que se adequassem a meus propósitos de estudo. Foi em função de alguns aspectos, os quais delinheio abaixo, que optei pelo Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

O Colégio de Aplicação apresentava uma situação particularmente especial para mim. Em primeiro lugar, por ser um espaço de investigação privilegiado, devido a sua abertura à pesquisa e por constituir uma escola modelo em relação à aplicação de projetos pedagógicos inovadores. Neste sentido, desenvolver um projeto de pesquisa de doutorado num ambiente que, por princípio, já favorece esse tipo de trabalho seria um elemento facilitador. Meu interesse em fazer filmagens das atividades interativas das crianças em sala de aula também não encontraria maiores empecilhos, tendo em vista que não seria a primeira experiência das crianças com esse tipo de procedimento. É importante esclarecer que os familiares ou responsáveis pelas crianças já têm ciência disso desde o seu ingresso no colégio, quando lhe é solicitada autorização para tanto. Não foi, com efeito, necessária nenhuma formalidade especial de minha parte para obter essa autorização.

Um segundo fator que favoreceu a escolha desse colégio foi o fato de ter como colegas de grupo de orientação, no Programa de Pós-Graduação em Educação, duas professoras do mesmo colégio. Uma delas disponibilizou sua sala de aula (primeira série do Ensino Fundamental) para que eu realizasse o trabalho de pesquisa de campo. Esse aspecto facilitou também meu acesso aos dirigentes do colégio, especialmente à coordenação das séries iniciais do

Ensino Fundamental, nas quais se centrava meu interesse de investigação. Mantive um primeiro contato com a coordenadora do Projeto Unialfas, o qual explicarei mais adiante, e apresentei um resumo de meu projeto de tese, junto com a solicitação formal para desenvolver a pesquisa na turma de primeira série, sendo aceita a minha proposta. Por fim, o que também contribuiu para a minha escolha, decorrência dessa relação anterior que mantinha com as referidas professoras do colégio, foi a informação de que dispunha sobre a possibilidade de trabalhar com as crianças em atividades de grupo no cotidiano da sala de aula, especialmente na primeira série.

O Colégio de Aplicação da UFRGS (Cap, como é chamado pelos seus integrantes) está situado no Campus do Vale, o qual se localiza numa das zonas periféricas da cidade de Porto Alegre, no estado do Rio Grande do Sul. Compreende um espaço bastante amplo e tranquilo em relação à movimentação urbana, pois se encontra afastado do centro da cidade. A região próxima é bastante arborizada, no entanto, como a construção do colégio ainda é recente (antes ele se localizava no centro da cidade), a área é um tanto árida, por não ter ainda o seu projeto paisagístico consolidado. As suas instalações são amplas, modernas e bem estruturadas, de modo que as séries iniciais do Ensino Fundamental têm espaços específicos de sala de aula, esporte e lazer. O Cap destina-se ao Ensino Fundamental e Médio. No âmbito do Ensino Fundamental são desenvolvidos dois projetos especiais, que são: o Projeto Unialfas, que compreende as turmas de 1ª a 4ª séries, e o Projeto AMORA, que envolve as turmas de 5ª e 6ª séries. As demais turmas seguem o projeto pedagógico geral do colégio.

Considerando que meu trabalho envolveu apenas as turmas de 1ª e 2ª séries, explicitarei unicamente o Projeto Unialfas, ao qual tive maior acesso. Esse projeto foi proposto no início do ano de 1999 e tem por objetivo geral, conforme consta em seu documento base: "Averiguar as competências cognitivas dos alunos de séries iniciais, possibilitando o conhecimento dos níveis de desenvolvimento, através de estratégias e atividades que propiciem construir uma proposta de trabalho interdisciplinar, planejada, organizada e

elaborada integralmente, pelos professores da equipe⁴. A equipe de trabalho que desenvolvia o projeto, na época, incluía as quatro professoras polivalentes (das turmas de 1ª a 4ª séries, chamadas de Alfa 1, 2, 3 e 4); duas professoras e um professor das disciplinas especializadas, a saber: professora de Línguas Estrangeiras, professora de Música e professor de Educação Física; uma professora do SOE (Serviço de Orientação Educacional); estagiárias de Estudos Avançados, bolsistas, monitores e uma Coordenadora Geral do Projeto. Esse projeto era vinculado à Divisão de Polivalência, que reunia toda a equipe que trabalhava com as quatro primeiras séries do Ensino Fundamental. Todas as professoras e o professor tinham graduação universitária e muitos deles tinham feito curso de especialização; uma professora concluiu o Mestrado e outras duas estavam, na época, em processo de elaboração de suas de dissertações. Isso indicava o bom nível de qualificação dos docentes e, por conseguinte, a preocupação com o aperfeiçoamento teórico-prático do trabalho que desenvolviam.

Pelo que foi possível compreender na leitura do projeto, o mesmo surgiu da necessidade de prosseguir com estudos teóricos que já vinham sendo realizados pela equipe acerca da epistemologia genética de Jean Piaget, das concepções sócio-interacionistas de conhecimento e das propostas de compreensão da aquisição da lecto-escrita de Emília Ferreiro e Ana Teberosky. Esses estudos despertaram nos docentes o interesse em aprofundar o conhecimento das construções cognitivas e de aprendizagem dos estudantes, especialmente identificando as semelhanças e/ou diferenças no desenvolvimento cognitivo das crianças de Alfa I e II e de Alfa III e IV e com base nas capacidades cognitiva, emocional e social das mesmas, planejar as atividades de ensino dessas séries.

As reuniões da equipe aconteciam semanalmente e eram realizadas em dois momentos: um com o pessoal que atuava diretamente nas turmas Alfa I e II, e outro com a equipe que trabalhava com as turmas Alfa III e IV.

⁴ Proposta de Projeto Uniafas I, II, III, IV. Colégio de Aplicação da UFRGS, 1999, folha de rosto (documento mimeografado).

Destinavam-se à discussão do andamento das turmas, dos processos de aprendizagem das crianças e das dificuldades que, porventura, elas estivessem apresentando, tanto em relação a seu acompanhamento curricular, como a respeito de aspectos emocionais e de relacionamento entre elas e delas com os docentes. Também essas reuniões se colocavam como ocasião para discussão teórica e leitura de algum texto considerado pertinente ao assunto principal em pauta naquele dia. Tive oportunidade de participar de algumas dessas reuniões, relativas às turmas Alfa I e II, para melhor compreender o projeto e saber como as professoras dessas turmas percebiam os seus alunos.

Minha proposta inicial era de trabalhar apenas com a primeira série e, nesta turma, juntamente com a professora, escolher duas duplas de crianças para a investigação, acompanhando-as no decorrer de todo o ano letivo. No entanto, ao apresentar a proposta para a Coordenadora do Projeto Unialfas, ela solicitou o envolvimento também da turma de segunda série, em função de esse projeto integrar as quatro primeiras séries, fundamentalmente, duas a duas. Conforme ela me informou a respeito do Projeto, todas as atividades realizadas numa dessas turmas deveriam envolver a outra, para evitar interferências diferentes no processo de avaliação conduzido em relação às duas turmas em seu conjunto, primeira e segunda séries, em meu caso específico. Tive, então, que me adaptar a essa nova situação, e isso dificultou o acompanhamento mais intensivo das duplas da primeira série, como intentava fazer inicialmente, já que necessitei dividir meu tempo no colégio com a observação de quatro e não de duas duplas de crianças.

1.2 Um olhar sobre as turmas Alfa I e Alfa II

Antes de falar sobre as turmas onde desenvolvi meu projeto, apresento aspectos mais genéricos em relação aos estudantes e às condições de ensino do colégio. Meu interesse é de que esse panorama geral do Colégio de Aplicação da UFRGS possa proporcionar uma visão do contexto de realização da pesquisa e assim fornecer subsídios para uma compreensão mais ampla das análises das interações das crianças

Os estudantes do colégio apresentam características heterogêneas quanto à sua situação sócio-econômica e procedência dos bairros de Porto Alegre. Isso porque o seu ingresso é feito através de sorteio, realizado a partir das inscrições que seus pais ou responsáveis fazem no final do ano letivo, obedecendo ao critério do ano de nascimento da criança para a sua inscrição na série específica. Qualquer família da cidade pode inscrever seus dependentes, sendo a seleção conduzida pelo sorteio acima mencionado. A única situação que foge a esse processo seletivo diz respeito aos casos de transferências legais de pais (servidores públicos federais ou militares), cujos filhos já estudem em outros colégios de aplicação do país. Após a entrada inicial, os estudantes veteranos têm sua vaga garantida nas séries subsequentes. Esse aspecto, aliado à boa qualidade de ensino reconhecida pelos pais ou responsáveis, faz com que eles permaneçam no colégio, em sua grande maioria, até o final do Ensino Fundamental e muitos prossigam lá seus estudos no Ensino Médio.

Os recursos técnicos e pedagógicos disponíveis para os estudantes e professores são bastante variados e de boa qualidade, com biblioteca e acesso à computação e Internet, em todos os níveis de ensino. Nas turmas de 1ª a 4ª séries, além do ensino polivalente característico das mesmas, as crianças também têm disciplinas específicas de língua estrangeira (inglês e espanhol),

educação musical e educação física. O número máximo de crianças nestas séries é 28, sendo que todas as turmas (uma de cada série) contavam com esse número total no ano letivo em que estive desenvolvendo o projeto. São turmas mistas em relação ao sexo, mas apresentam homogeneidade de faixa etária em cada uma das séries. As turmas de 1ª e 2ª séries, foco de minha atenção neste estudo, eram compostas por crianças de 6 ou 7 anos (Alfa I) e 7 ou 8 anos (Alfa II), respectivamente, conforme critério do sorteio.

A orientação pedagógica para o Ensino Fundamental, conforme pude deduzir a partir da fala dos professores nas reuniões em que estive presente, privilegia o processo de construção compartilhada de conhecimento entre professores e estudantes, favorece a discussão em sala de aula e a realização de atividades de pesquisas temáticas. O processo de avaliação do desempenho escolar é realizado de forma continuada, sem a existência de exames específicos, e é elaborado pelo Conselho de Classe um parecer trimestral de cada aluno, o qual é repassado para as suas famílias. Esse processo avaliativo faz parte do projeto pedagógico Uniafas, sendo utilizado nas quatro primeiras séries do Ensino Fundamental do colégio. Não tenho maiores informações sobre o processo avaliativo das outras séries do colégio.

Embora seja um colégio que se destaca das demais escolas públicas e até de muitas escolas privadas de Porto Alegre quanto a seu projeto político-pedagógico, à qualificação dos docentes, aos recursos materiais e às condições de ensino e orientação didática, ele não está isento dos problemas enfrentados pelas instituições educacionais públicas brasileiras, referentes às restrições de recursos financeiros e outras limitações. Além do mais, pelo que pude perceber, os professores também se deparavam com dificuldades no cotidiano de sua prática pedagógica. Apresentavam resistência à mudança, descompassos entre orientações teórico-práticas e, às vezes, até divergências em suas concepções de ensino, bem como dificuldades nos encaminhamentos do planejamento e do processo avaliativo dos estudantes. Pelos objetivos e alcance previamente delimitado de meu estudo, não analiso esses aspectos com maior profundidade. Eles serão tratados apenas quando pertinentes às

análises das interações infantis, foco de minha atenção nesta pesquisa. Apenas é interessante salientar que essas dificuldades são, em síntese, inerentes ao funcionamento de qualquer instituição, onde as disputas por espaços e poder permeiam as relações interpessoais que ali se estabelecem.

Com relação às turmas Alfa I e Alfa II, elas apresentavam semelhanças quanto às características dos estudantes e ao projeto geral de ensino, posto que estavam vinculadas ao Projeto Unialfas e suas atividades mais genéricas eram planejadas e avaliadas em conjunto, nas reuniões semanais das equipes das duas séries. No entanto, a condução de sala de aula era definida pela professora polivalente de cada série, tendo ela relativa autonomia para construir, organizar e decidir a forma de aplicação das atividades curriculares.

Esse aspecto merece uma consideração especial porque, em função dessa relativa autonomia e, conseqüentemente, da possibilidade de utilização de procedimentos didáticos diferentes, as duas turmas apresentavam uma característica que as distinguiu quanto à organização espacial dos estudantes em sala de aula. A professora da primeira série utilizava uma organização de classe em que a disposição das crianças se fazia em duplas ou trios. Já na segunda série a disposição das crianças em sala de aula era individual, apenas em algumas situações a professora propunha o trabalho em grupo ou em duplas. Isso refletia diferenças entre as concepções didáticas dessas professoras e era ilustrativo das questões que coloquei acima sobre a não unanimidade de pensamento dos docentes em relação à concepção de ensino, o que tanto enriquecia as discussões travadas nas reuniões de planejamento, como gerava conflitos internos nem sempre fáceis de administrar. Também esse fato contrasta com o que justificou a coordenadora do Projeto Unialfas para que minha pesquisa envolvesse as duas séries, de modo a não prejudicar o processo avaliativo das mesmas, em função de influências diferenciadas em sua condução.

Na primeira série, as mesas escolares eram posicionadas em conjuntos de três, para facilitar a comunicação entre as crianças. Mesmo quando a

atividade escolar não era proposta para ser desenvolvida em equipe, as crianças trocavam idéias, questionavam umas às outras e esclareciam dúvidas entre si, em função da proximidade espacial e da abertura propiciada pela professora para esse intercâmbio, sendo comum a circulação das crianças em sala de aula, para discutir a tarefa, inclusive com outras fora de seu grupo mais próximo.

Na turma da segunda série a posição das mesas era bem diferente da anterior e obedecia à organização tradicional de sala de aula, onde as crianças sentam-se individualmente em fileiras, uma atrás da outra. Apenas nas ocasiões de atividades grupais as crianças desta turma se reuniam em equipes para trabalhar. A professora se posicionava em frente ao quadro, dava explicações e orientações sobre as atividades. O intercâmbio entre as crianças era propiciado apenas quando das tarefas em equipe e limitado às crianças do grupo. Normalmente, a professora evitava a circulação das crianças pela classe e reclamava quando isso ocorria, sob a alegação de que esse movimento na sala de aula gerava desatenção e bagunça, como tive oportunidade de ouvi-la falar para as crianças em várias oportunidades.

Em relação a meu estudo, essa situação, que não foi intencionalmente definida por mim, já que a minha inserção investigativa na segunda série foi decidida em função do desenvolvimento do Projeto Unialfas, como já referi anteriormente, trouxe um elemento importante. Fui favorecida pela possibilidade de analisar as situações de interação entre os alunos em duas turmas que se caracterizavam, uma delas por incentivar o intercâmbio entre as crianças, e a outra por restringi-lo a situações esporádicas.

Antes de ir às turmas, tive um contato prévio com as professoras para explicar os objetivos da minha proposta de trabalho, solicitar esclarecimentos acerca das atividades desenvolvidas em sala de aula e da participação e desempenho escolar das crianças, e saber da disponibilidade delas em relação à minha presença, com equipamento para filmagem e gravação, em suas respectivas turmas. A receptividade que tive por parte de ambas foi bastante

estimuladora, principalmente pela professora da primeira série, por já ter se disponibilizado antes e por também se encontrar realizando pesquisa no mesmo colégio para sua dissertação de mestrado.

Na ocasião desse encontro com as professoras, solicitei que elas me indicassem duas duplas de crianças que costumassem trabalhar juntas e tivessem um bom entrosamento entre si, de modo que essa não se constituísse uma situação nova para a dupla. Também solicitei que, numa das duplas, as crianças apresentassem diferenças de desempenho escolar e, na outra, ambas fossem consideradas com bom desempenho e participação nas aulas. Esse critério relativo ao desempenho das crianças era importante para meu trabalho, posto que estava interessada também em comparar possíveis diferenças na interação quando esta se realizava com a presença de uma criança com melhor desempenho em termos escolares do que a outra e quando essa interação se dava entre crianças de níveis de desempenho equivalente. Portanto, os dois critérios de escolha das duplas de crianças referiam-se a:

- 1) que as crianças de cada dupla já tivessem trabalhado juntas anteriormente em várias ocasiões, revelando entrosamento prévio;
- 2) que uma dupla apresentasse diferença de desempenho escolar e a outra desempenho semelhante, segundo a avaliação das respectivas professoras.

A escolha das crianças pelas professoras não foi feita nesse mesmo dia, mas só aconteceu depois da minha primeira filmagem em cada uma das turmas, de modo que, ao me indicarem as crianças, eu já as conhecia daquele primeiro encontro em suas salas de aula.

Expliquei às professoras a necessidade que teria para meu estudo de que as atividades fossem propostas para todos os alunos da turma e que eles pudessem realizá-las em conjunto, sendo a situação interativa fosse, na ocasião da filmagem, extensiva a todas as crianças da turma. Poderiam ser atividades mais direcionadas aos conteúdos de linguagem e matemática, considerando que nessas turmas iniciais esses conteúdos são os mais

explorados e que eu não estava interessada em fazer análises da aprendizagem dos conteúdos específicos e sim da situação de interação estabelecida na atividade realizada conjuntamente.

O meu primeiro contato com as crianças das duas turmas foi anterior ao início das filmagens e, nesta ocasião, além de ser apresentada a elas pelas respectivas professoras, expliquei qual seria o objetivo da minha presença em suas salas de aula e também esclareci aspectos referentes à necessidade de utilização do material de filmagem e gravação.

A primeira filmagem realizada em cada uma das séries teve por objetivo registrar o cotidiano da sala de aula e obter com isso uma visão mais ampla do funcionamento e organização das turmas e das formas de interação que aconteciam comumente entre a professora e as crianças e destas entre si. Na primeira série, essa filmagem foi realizada em um único dia, mas na segunda série foram necessárias duas filmagens, pois, na primeira ocasião marcada para tanto, a professora propôs uma atividade para as crianças trabalharem em pares, o que não representava a rotina de orientação didática da professora. Essa proposta de trabalho em equipe aconteceu em função da distribuição, entre as crianças, de livros que tratavam da importância de economizar água, fornecidos pela companhia de água e esgoto do Estado do Rio Grande do Sul, e cuja quantidade era insuficiente para o número total de crianças da sala. Assim, a professora reuniu-as em duplas para que fizessem a leitura e interpretação do texto. Como já havia acertado a filmagem, resolvi levá-la a cabo nesta ocasião e marquei, então, um outro dia para fazer uma nova filmagem com toda a turma, o que aconteceu na semana seguinte, com as crianças trabalhando individualmente, como era o modo de trabalho rotineiro da turma. Após essas filmagens de todo o grupo, as duplas de crianças foram escolhidas, conforme os critérios previamente estabelecidos, e o estudo centralizou-se especificamente nelas.

Logo no primeiro dia de observação na Alfa I foi possível perceber como as crianças trocavam idéias sobre as atividades que realizavam. Sempre se

dirigiam aos colegas que se sentavam ao lado, circulavam pela sala pedindo explicações à professora ou a outras crianças e opinavam sobre o que os outros estavam fazendo. O intercâmbio era favorecido pela disposição das mesas escolares, como expliquei antes, e as discussões aconteciam tanto da professora para os alunos, como destes entre si. Inclusive, a partir de explicações da professora para toda a turma, as crianças faziam comentários com os colegas mais próximos, tirando dúvidas e/ou orientando-os.

Na Alfa II, esse aspecto não era muito observado, já que as crianças sentavam-se individualmente e as discussões aconteciam sempre orientadas pela professora, numa relação mais verticalizada entre a professora e uma criança, ou entre aquela e a turma como um todo. Mesmo na primeira observação desta turma, quando a atividade foi proposta para ser feita em pares, as crianças não circulavam muito pela sala e interagem apenas com o par com o qual estavam trabalhando. Nas outras ocasiões em que acompanhei as duplas de crianças dessa turma e em que as tarefas eram realizadas em pares, essa mesma postura foi observada, ou seja, a comunicação era mais restrita às duas crianças que trabalhavam juntas, ou direcionada à professora.

Na primeira série (Alfa I), as atividades escolares que acompanhei nas ocasiões de observação e filmagem eram voltadas para a aquisição da lecto-escrita, embora várias crianças já tivessem bastante conhecimento a esse respeito, pois a maioria delas havia freqüentado a pré-escola e algumas até já se encontravam em nível alfabético quando ingressaram no colégio. Conteúdos matemáticos também eram explorados e giravam em torno da compreensão do número e das operações fundamentais de adição e subtração. Não acompanhei atividades de áreas tais como ciências, estudos sociais e outras, nem nessa turma nem na segunda série, posto que, como referi acima, restringi-me às atividades de linguagem e matemática. Apenas no último dia de filmagem, com uma das duplas da segunda série, a professora propôs uma tarefa relativa à observação do crescimento de pequenas plantas. Entretanto, o que foi explorado na atividade referiu-se à capacidade de observação e descrição da aparência da planta, sem que conteúdos relativos à área de

ciências fossem apreciados. Na segunda série (Alfa II), as atividades enfocavam basicamente a fluência de leitura e a construção e interpretação de textos. Sobre os conteúdos matemáticos, as tarefas propostas pela professora objetivavam a aprendizagem das quatro operações matemáticas fundamentais, adição, subtração, multiplicação e divisão, e a prática de operações, a partir da compreensão do sistema decimal.

1.3 O processo de investigação: caracterização das duplas de crianças e do procedimento do estudo

As duas duplas de crianças da Alfa I eram formadas por dois meninos e duas meninas que estavam com seis anos de idade no início do ano letivo. Os meninos apresentavam, segundo a professora, um rendimento escolar diferente entre eles, sendo que um deles –Guilherme⁵– era uma criança dispersa e com algumas dificuldades para acompanhar a turma. No início de meu trabalho na turma, ele se encontrava num nível pré-silábico na aquisição da lecto-escrita⁶ e vinha recebendo atendimento semanal da coordenadora do Projeto Unialfas, no *laboratório de ensino*⁷, juntamente com mais quatro crianças desta mesma série que também estavam com defasagem em seu desempenho. Já o outro menino –Nestor– apresentava um bom desempenho, conforme avaliação da professora, e encontrava-se num nível silábico-

⁵ As crianças estão identificadas no texto e nos anexos por nomes fictícios, conservando a letra inicial do seu nome verdadeiro.

⁶ Essa categorização, usada pela professora da Alfa I para indicar o nível dos alunos em relação ao seu desempenho escolar, refere-se aos níveis propostos nos estudos de Emília Ferreiro e Ana Teberosky (1986) acerca das hipóteses das crianças no seu processo de aquisição da lecto-escrita, quais sejam: nível pré-silábico, silábico, silábico-alfabético e alfabético.

⁷ O *laboratório de ensino* fazia parte do projeto Unialfas e era oferecido para os alunos das turmas de 1ª a 4ª série que apresentavam dificuldades para acompanhar os conteúdos das suas respectivas turmas. Funcionava no turno oposto ao da sala de aula da criança e era desenvolvido pela coordenadora do projeto.

alfabético. Os dois costumavam fazer juntos suas tarefas e também se aproximavam nas atividades recreativas da escola.

As meninas –Carla e Thais–, diferentemente da dupla anterior, apresentavam um nível alfabético na aquisição da lecto-escrita, e vinham ambas acompanhando a turma com desenvoltura e se destacando em seu desempenho. Assim como Nestor e Guilherme, elas sempre se juntavam para fazer as tarefas de sala de aula e no horário do recreio se aproximavam nas brincadeiras.

As duas duplas de crianças da Alfa II eram compostas por quatro meninas entre sete e oito anos de idade. Mariana e Paula sentavam-se comumente uma atrás da outra e essa posição em sala de aula propiciava que elas se juntassem quando a professora propunha tarefas grupais. No entanto, normalmente não se agrupavam no recreio, como acontecia com as demais duplas. Mariana apresentava excelente desempenho escolar, como me informou a professora, enquanto Paula tinha dificuldades para acompanhar os conteúdos escolares da série. Porém, a professora chegou a comentar, numa das reuniões semanais do projeto Unialfas em que participei, que ela vinha observando melhora em seu desempenho ao longo do semestre.

A outra dupla de crianças desta série, formada por Ana e Carolina, apresentava um desempenho escolar semelhante e as duas se destacavam na realização das tarefas, sempre demonstrando boa compreensão das mesmas e executando-as com precisão. As duas tinham um relacionamento mais próximo do que a dupla anterior e, mesmo nas atividades recreativas, costumavam se agrupar.

Meu propósito era de acompanhar as interações das duplas de crianças, em atividades propostas pelas professoras para toda a turma, no decorrer de todo o ano letivo de 1999. Ao longo desse período, estive por diversas vezes nas duas séries. No entanto, as observações realizadas não puderam ter uma

periodicidade regular, tendo em vista que deveriam seguir a dinâmica normal das turmas. Mesmo tendo me proposto a uma observação semanal em cada turma, por várias vezes tive que desmarcar minha ida devido a atividades exteriores ao colégio, festividades comemorativas, etc., que faziam parte do trabalho desenvolvido com as séries iniciais do Ensino Fundamental.

O acompanhamento das crianças foi feito através de observações, utilizando filmagens e gravações das atividades sugeridas pelas professoras, com o cuidado para que todas as crianças as fizessem conjuntamente e não se caracterizassem como uma tarefa destinada exclusivamente para as duplas em foco. É necessário explicar que nas observações que ocorreram antes da defesa de meu projeto de tese (Exame de Qualificação de Doutorado) utilizei a filmadora e o gravador, a fim de registrar mais fielmente os diálogos das duplas de crianças. Entretanto, após a sugestão de um dos professores que compuseram a minha banca de qualificação, passei a usar um microfone ligado à filmadora, para melhor captar a fala das crianças, dispensando a utilização do gravador. Isso facilitou muito meu trabalho a partir de então. Assim, as filmagens das quatro duplas de crianças apresentaram essa variação de procedimento, introduzida no decorrer do desenvolvimento da investigação. Por conta disso, as atividades das duplas de uma mesma série passaram a ser diferentes, devido ao fato de necessitar filmar uma dupla por vez, já que o microfone ficava posicionado entre as mesas do par de crianças, enquanto que antes eram colocados dois gravadores, um para cada dupla e a filmagem focalizava as duas duplas ao mesmo tempo. Porém, solicitei às professoras que programassem atividades equivalentes para as duas ocasiões de filmagem, a fim de não acarretar mudanças significativas no tipo de tarefa proposto. Isso foi observado no caso da Alfa I, no entanto, na Alfa II a professora não seguiu a minha orientação em todas as ocasiões e houve situação em que as tarefas eram bem diferentes na filmagem de uma dupla e de outra.

Em decorrência do atraso do início do ano letivo de 1999, devido a um período anterior de greve dos docentes das universidades públicas federais, as

observações foram iniciadas no mês de maio e prosseguiram até a primeira semana de julho, no primeiro semestre. Vale ressaltar que em maio, devido ao período de contato anterior com as professoras e as crianças, foram feitas apenas as filmagens nas duas turmas como um todo, só iniciando as filmagens focalizando as duplas na primeira semana de junho. No segundo semestre, as observações foram retomadas no início de setembro, quando reiniciaram as atividades letivas do colégio, mas tive que interrompê-las no período referente ao final de setembro até o início de novembro, em função da preparação e defesa de meu Exame de Qualificação. De novembro até o último dia de aula do ano, no final do mês de dezembro, prossegui com as observações.

Pelas características do colégio acima referidas, as crianças de ambas as turmas já tinham experiências anteriores de filmagem em sala de aula, o que propiciou uma atitude mais espontânea e descontraída das mesmas por ocasião das filmagens. Já o uso do gravador chamou a atenção das crianças, principalmente nas primeiras gravações, pelo fato dos aparelhos de gravação estarem posicionados um para cada dupla de crianças. As demais crianças ficavam curiosas e interessadas em gravar também suas vozes. Isso, no entanto, não trouxe prejuízos significativos para as gravações, porque apenas por alguns instantes outras crianças se aproximavam, falavam junto ao gravador e interrompiam um pouco o trabalho da dupla. Porém, a própria dupla se encarregava de pedir para que as outras crianças se afastassem, explicando que se tratava de uma gravação da atividade que elas estavam fazendo. Com o uso do microfone não houve interferências neste sentido, provavelmente porque era um objeto pequeno e discreto e também porque as crianças, de um modo geral, já haviam se adaptado à minha presença com o equipamento.

O material registrado nas filmagens e gravações foi todo transcrito e encontra-se anexado a este trabalho. A partir das transcrições das falas das crianças, bem como da observação dos registros das filmagens, fiz as análises das interações das duplas, que estão apresentadas em capítulos posteriores. Para melhor articular o objeto de estudo com os referenciais teóricos que dão

suporte à sua análise, selecionei situações específicas de cada dupla, seguindo os princípios teórico-metodológicos que escolhi neste estudo. Portanto, no corpo da tese encontram-se fragmentos retirados dos registros completos, não obedecendo a ordem cronológica das situações de filmagem e sim a adequação ao conteúdo da análise teórica desenvolvida.

Antes de entrar na análise do material empírico, desenvolvo, no capítulo seguinte, os fundamentos teóricos que sedimentaram essa análise, já que foi a partir de ou auxiliada pelas lentes desses fundamentos que pude compreender as atividades discursivas das crianças como fenômenos promotores de mediação semiótica, oportunizados nos processos interacionais.

2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E CONCEITUAIS

A arte é o social em nós, e, se o seu efeito se processa no indivíduo isolado, isto não significa, de maneira nenhuma, que as suas raízes e essência sejam individuais. É muito ingênuo interpretar o social apenas como coletivo, como existência de uma multiplicidade de pessoas. O social existe até onde há apenas um homem e as suas emoções pessoais.

Lev Vygostky (1999, p. 315)

O movimento atual de pesquisa na área da Psicologia e da Educação, que tem como temática geral a aprendizagem e o desenvolvimento psicológico, tem avançado bastante, especialmente no campo da abordagem sociocultural. Os autores mais importantes de nossa época alinhados com essa abordagem tomam como fundamento as idéias de Vygotsky, e de seus seguidores contemporâneos Leontiev e Luria, e, a partir delas, vão construindo novas teorias que melhor explicam as dinâmicas dos fenômenos psicológicos e educacionais dos nossos dias.

Mesmo que as teorias científicas se projetem para além da realidade social de sua época, elas se situam num determinado tempo histórico e numa contextualidade social que produz as condições para o seu surgimento e desenvolvimento. Isto implica a necessidade de apropriação contemporânea das mesmas, a busca de seu avanço e até de sua superação. As descobertas realizadas pelos principais cientistas de nossos campos de investigação, mesmo que continuem válidas atualmente, trazem as marcas do seu tempo e,

por conseguinte, precisam ser ressignificadas e refletidas com um novo olhar que as transformações da vida social lhes impõem.

Com essa compreensão a respeito da importância de buscar aportes teóricos e epistemológicos que sirvam de fundamento para novas pesquisas, ao mesmo tempo em que eles sejam re-contextualizados e dimensionados à luz dos avanços científicos atuais, adoto as perspectivas vygotskiana e bakhtiniana, enquanto referências de base para meu estudo, recorrendo também a vários outros autores mais recentes, evidentemente dentro deste mesmo quadro referencial, como apoio para as minhas análises e teorizações. A escolha desse referencial, como expliquei na introdução, corresponde a uma visão de homem, de mundo e de ciência que compartilho e que está pressuposta nas idéias fundamentais desses teóricos.

Destino este capítulo, especialmente, a apresentar as teses propostas pelos dois principais autores aos quais recorro –Lev Vygotsky (1896-1934) e Mikhail Bakhtin (1895-1975)–, aquelas que mais me auxiliaram em toda a construção teórico-metodológica de meu estudo. Procuro mostrar as aproximações possíveis entre suas idéias, especialmente entre suas concepções sobre linguagem e interação. A partir destes dois referenciais paradigmáticos, desenvolvo as categorias conceituais principais que utilizo neste estudo, explicitando a concepção adotada em relação aos conceitos de atividade discursiva, mediação simbólica e zona de desenvolvimento proximal (doravante, ZDP).

No que se refere especificamente à teoria de Vygotsky, trabalho com a sua tese sobre desenvolvimento, entendido como processo eminentemente social; com a proposição por ele defendida acerca das relações entre aprendizagem e desenvolvimento, segundo a qual esses são processos interdependentes e de implicações mútuas, daí derivando o seu conceito de ZDP; e com as suas idéias sobre atividade mediada e o uso dos signos na formação das funções psicológicas superiores, que fundamentam a minha visão sobre o conceito de mediação simbólica.

Em relação à teoria de Bakhtin, esta me auxilia na compreensão dos enunciados e discursos das crianças, com base em seus pressupostos da dialogicidade, da polifonia e das implicações ideológicas que perpassam esses discursos, gerando e sedimentando sua produção.

2.1 Vygotsky e Bakhtin: uma interlocução possível

A partir dessas duas matrizes teóricas, os pressupostos epistemológicos centrais que adoto neste estudo são os seguintes:

1. No quadro teórico da Psicologia do Desenvolvimento, a compreensão deste como um processo que se realiza fundamentalmente nos intercâmbios da criança no seu contexto histórico-cultural. Isto é, parto da idéia de que o desenvolvimento das funções caracteristicamente humanas tem uma origem sociocultural e que, desde o princípio, está implicada a mediação social, para a qual o papel da linguagem se faz decisivo, enquanto condição de possibilidade de produção da cultura, da história e, por conseguinte, do desenvolvimento humano;
2. Dentro das concepções teóricas sobre a linguagem, o entendimento desta como prática social, como produção essencialmente dialógica e, portanto, como *inter-ação*.

O primeiro pressuposto se sustenta na obra de Vygotsky, em especial quando ele trata do desenvolvimento das funções elementares e das funções psicológicas superiores como duas linhas com origem e qualidade distintas, que se entrelaçam e constituem o cerne do desenvolvimento do ser humano. Para Vygotsky, mesmo sendo linhas distintas, o desenvolvimento das funções

elementares (de origem natural e biológica) não precede o desenvolvimento das funções psicológicas superiores (de origem social e cultural), nem segue caminho paralelo, mas ocorre simultaneamente e de forma necessariamente inter-relacionada. “Ambos planos de desenvolvimento –o natural e o cultural– coincidem e se amalgamam em um todo. As mudanças que têm lugar em ambos os planos se intercomunicam e constituem, em realidade, um processo único de formação biológico-social da personalidade da criança.” (1995, p. 36)⁸ Mesmo em se tratando das funções elementares –atenção não-consciente, memória natural, etc.–, Vygotsky enfatiza o uso dos instrumentos, que as transforma e amplia a linha natural de desenvolvimento num sentido que vai além das interferências puramente biológicas e maturacionais. Melhor dizendo, no processo de desenvolvimento humano os fatores biológicos não servem meramente como substrato orgânico onde são inscritas as mediações simbólicas da cultura, mas a relação entre as linhas natural e cultural de desenvolvimento é extremamente complexa e tem um sentido bidirecional e de interferências mútuas. Como afirma Bruner, “A cultura e a busca de significado dentro da cultura são as causas adequadas da ação humana. O substrato biológico, os assim chamados universais da natureza humana, não causam a ação; sobre ela exercem, no máximo, uma *restrição*, ou para ela constituem uma *condição*.” (1997, p. 28)

O entrelaçamento e a união dessas duas linhas correspondem aos processos psicológicos superiores tipicamente humanos. Na base deste entrelaçamento está a atividade instrumental ou atividade mediada, através de ferramentas físicas ou psicológicas. Essa é uma das teses centrais na teorização vygotskiana e pode ser explicada nas palavras do seu autor:

O conceito de ‘desenvolvimento das funções psíquicas superiores’ e o objeto de nosso estudo abarcam dois grupos de fenômenos que a primeira vista parecem completamente heterogêneos, porém, de fato, são dois ramos fundamentais, dois caminhos de desenvolvimento das formas superiores de conduta que jamais se fundem entre si, ainda que estejam indissolivelmente unidas. Trata-se, em primeiro lugar, de

⁸Todas as traduções das citações literais, cujas referências bibliográficas estão em espanhol, foram feitas por mim.

processos de domínio dos meios externos do desenvolvimento cultural e do pensamento: a linguagem, a escrita, o cálculo, o desenho; e, em segundo, dos processos de desenvolvimento das funções psíquicas superiores especiais, não limitadas nem determinadas com exatidão, que na psicologia tradicional se denominam atenção voluntária, memória lógica, formação de conceitos, etc. Tanto umas como outras, tomadas em conjunto, formam o que qualificamos convencionalmente como processos de desenvolvimento das formas superiores da conduta da criança. (Vygotsky, 1995, p. 29)

Seguindo essa noção acerca das funções psicológicas superiores, torna-se compreensivo que, para Vygotsky, a relação entre o indivíduo e a natureza é, necessariamente, uma relação ativa, transformadora e mediatizada. É transformadora em ambas as direções, dialeticamente relacionadas e interdependentes. Em outras passagens de sua obra essa relação de reciprocidade entre o indivíduo e a natureza fica bem evidenciada; destaco duas delas que são bastante claras nesse aspecto:

A abordagem dialética, admitindo a influência da natureza sobre o homem, afirma que o homem, por sua vez, age sobre a natureza e cria, através das mudanças provocadas por ele na natureza, novas condições naturais para sua existência. (Vygotsky, 1988, p. 69-70)

A cultura origina formas especiais de conduta, modifica a atividade das funções psíquicas, edifica novos níveis no sistema do comportamento humano em desenvolvimento. (...) No processo de desenvolvimento histórico, o homem social modifica os modos e procedimentos de sua conduta, transforma suas inclinações naturais e funções, elabora e cria novas formas de comportamento especificamente culturais: (idem, 1995, p. 34)

Vygotsky advoga que toda função psicológica superior tem uma origem inicialmente social e, ao afirmar que ela aparece primeiro como função externa, está salientando o caráter social de sua gênese. Com base neste princípio, ele explica o processo de internalização ou "reconstrução interna de uma operação externa", destacando o papel da função semiótica como mediadora nesse processo. E formula o que denomina de lei genética do desenvolvimento cultural, afirmando que "toda função no desenvolvimento cultural da criança aparece em essência duas vezes, em dois planos; primeiro no plano social e depois no psicológico, no princípio entre os homens como categoria

intersíquica e logo no interior da criança como categoria intrapsíquica.” (1995, p. 150)

O processo de internalização, na concepção vygotskiana de desenvolvimento, exprime a relação entre externo-interno, social-individual e levanta profundas indagações pela sua complexidade e, especialmente, pela ambigüidade que se instaura, a partir da terminologia utilizada por Vygotsky e devido à forma como ele explica os passos do seu funcionamento. Em se tratando de uma construção que, conforme ele propõe, vai do exterior para o interior, do social para o individual, enfim, do interpsicológico para o intrapsicológico, não implicaria um sentido temporalmente sucessivo e linear em sua formação, contradizendo a própria dinamicidade e o sentido dialético do mesmo? A forma de utilização de categorias espaço-temporais – externo/interno, “primeiro no plano social e depois no psicológico” – não acaba por minar sua concepção de movimento recíproco de interdependência entre o indivíduo e seu mundo circundante? Neste sentido, social e individual passariam a ser vistos como instâncias opostas, polares e independentes. Considerando que, na própria acepção de Vygotsky, a internalização situa-se numa dimensão simbólica, como estabelecer fronteiras (interna ou externa) nesta dimensão? E ainda, em se tratando de um processo no qual está implicada a produção de significados, como localizá-lo primeiro no espaço social e depois no individual, se essa produção só é possível no intercâmbio entre pessoas? O próprio Vygotsky (1995) alerta para o fato de que se conhecia apenas um esboço desse processo. Esse e outros alertas apontados por ele, aliados à condição inacabada da sua obra, produziram enorme fertilidade para o seguimento de suas idéias no sentido da superação, à luz de outras contribuições disciplinares, dos espaços vazios ou de suposta contradição que se apresentam em seu arcabouço teórico.

A concepção de Bakhtin sobre apropriação⁹ e dialogicidade da linguagem é uma das vias de possibilidade para o avanço na interpretação dessa relação eu-outro, compreendida numa perspectiva dialógica e relacional. Como indicam Wertsch e Smolka:

Os conceitos bakhtinianos como dialogia, linguagem e gêneros de fala representam mecanismos concretos para ampliar afirmações de Vygotsky sobre as origens sociais e a natureza social do funcionamento mental humano. Especificamente, esses conceitos tornam possível explicar, por um lado, algumas vinculações entre funcionamento intermental e intramental, e, por outro lado, os ambientes culturais, históricos e institucionais. Essa vinculação destaca-se quando as linguagens sociais e os gêneros de fala são considerados como recursos mediacionais. (1995, p. 131-132)

Na acepção de Bakhtin, as palavras só pertencem a alguém num processo de apropriação da palavra do outro. Como a constituição do sujeito se faz pela linguagem (tanto para Bakhtin, como para Vygotsky), a sua existência se efetiva na relação com o outro, portanto, num processo intersubjetivo –na terminologia de Vygotsky– ou de alteridade –nos termos bakhtinianos¹⁰. Neste sentido, recorro às palavras do próprio Bakhtin, quando afirma, “a ‘palavra do outro’ se transforma, dialogicamente, para tornar-se ‘palavra pessoal-alheia’ com a ajuda de outras ‘palavras do outro’, e depois, palavra pessoal (com, poder-se-ia dizer, a perda das aspas)” (1992, p. 405).

⁹Rogoff faz referência ao termo *apropriação* presente nos escritos de Bakhtin como apresentando um sentido distinto do termo *internalização*, uma vez que não introduz uma dicotomia ou polaridade entre externo e interno. Essa autora considera a existência de três usos deste termo: “um uso é simplesmente o mesmo que *internalização* –algo externo é importado. O segundo uso vai além mas, na minha opinião, ainda é uma versão do conceito de *internalização* –algo externo é importado e transformado para se adequar aos propósitos do novo ‘possuidor’. (...) O terceiro uso do termo ‘*apropriação*’ é o meu conceito de *apropriação* participatória, no qual o próprio limite é questionado, desde que uma pessoa que esteja participando em uma atividade seja parte dessa atividade e não algo separado dela. (...) No meu ponto de vista, a *apropriação* é um processo de transformação, não um requisito para a transformação.” (Rogoff, 1998, p. 134)

¹⁰Embora intersubjetividade e alteridade sejam termos correlatos e referentes à relação eu-outro, alguns autores ressaltam a distinção entre eles. Wertsch entende que a noção de alteridade para Bakhtin está diretamente relacionada à dialogicidade da linguagem e afirma: “Em contraste com a função unívoca, que tende para uma perspectiva única, compartida e homogênea que compreende a intersubjetividade, a função dialógica tende ao dinamismo, a heterogeneidade e ao conflito entre vozes.” (Wertsch, 1999, p. 182) Smolka, Góes e Pino (1998) também aprofundam a discussão sobre a intersubjetividade no texto intitulado *A construção do sujeito: uma questão recorrente?*, ressaltando o sentido nem sempre harmônico subjacente aos intercâmbios intersubjetivos.

A condição fundamental para o processo de internalização, conforme foi concebido por Vygotsky, é a mediação simbólica. Vygotsky ressalta que o diferencial da atividade mediada pelo instrumento físico daquela mediada pelo signo é a orientação interna deste último, que traz transformações no próprio indivíduo.

Enquanto que a ferramenta ou a via colateral real estão orientadas a modificar algo na situação externa, a função do signo, consiste, antes de tudo, em modificar algo na reação ou na conduta do próprio homem. O signo não muda nada no próprio objeto; limita-se a proporcionar-nos uma nova orientação ou a reestruturar a operação psíquica. (Vygotsky, 1995, p. 128)

Para ele, existe um elo de ligação entre estas formas de atividade mediada, que seria “o nexos real de seu desenvolvimento na filo e na ontogênese.” (idem, p. 94) A ligação existente entre o instrumento e o signo caracteriza a existência das funções psicológicas superiores, as quais distinguem qualitativamente a espécie humana dos outros animais. É através da atividade semiótica que o homem ultrapassa a ação instrumental, transformando-a em ação significativa, e, nesse processo, faz história, superando as limitações das determinações puramente genéticas da espécie.

Essas idéias também encontram eco nas palavras de Bakhtin. Vygotsky se refere ao papel transformador interno do signo e Bakhtin salienta essa função internamente direcionada em relação ao sentido, e diz:

Não se deve esquecer que a coisa e a pessoa são apenas *extremos*, e não substâncias absolutas. O sentido não pode (nem quer) modificar os fenômenos físicos, materiais; o sentido não pode operar como força material. E, aliás, nem precisa: ele é mais forte do que qualquer força, modifica o sentido global do acontecimento e da realidade, sem modificar o mais ínfimo de seus componentes reais (existenciais). Tudo continua a ser como era, adquirindo um sentido absolutamente diferente (transfiguração do sentido na existência). A palavra de um texto se transfigura num contexto novo. (Bakhtin, 1992, p. 408)

A partir dessas idéias, entende-se que a relação indivíduo/cultura ou indivíduo/mundo social é inerente à existência humana e é, fundamentalmente, pela linguagem que essa relação se estabelece. A criança se insere no mundo bem antes do seu nascimento, posto que, antes deste acontecimento, ela já faz parte do discurso e do desejo dos pais –e não apenas deles– e neles é constituída, de modo que a sua inserção social antecede a ela própria, ao seu corpo físico e biológico. Assim, o indivíduo já é “desnaturalizado” ao nascer e não há lugar ou tempo em que se possa falar do humano sem a implicação das relações sociais.

Portanto, pensar a relação indivíduo/mundo circundante é, necessariamente, introduzir a mediação das relações sociais. Elkonin (1987) expressa essa relação dizendo que o sistema “criança-coisa”, na realidade implica o sistema “criança-objeto social”. Ele explica que no objeto não estão inscritos os procedimentos socialmente elaborados para sua ação e que, portanto, o domínio do mesmo não é decorrente da adaptação e “equilibração” com suas propriedades físicas, mas se faz necessário, para conhecê-lo e utilizá-lo adequadamente, que a criança se aproprie também dos procedimentos sociais de ação que esse objeto requer. Assim, a criança não é apenas colocada em relação direta com o seu ambiente social, ela é introduzida nele pelas pessoas que fazem parte de seu contexto mais próximo e que trazem consigo uma história cultural, passada de geração a geração. Como afirma Leontiev, uma das condições de sobrevivência humana é “que as relações do indivíduo com o mundo dos objetos humanos sejam mediatizadas pelas suas relações com os homens, que sejam inseridas no processo da comunicação.” (1978, p. 238) Nesta perspectiva, fala-se de um sujeito interativo, que não é meramente receptivo, nem meramente ativo, mas construído nos processos mediados pelo outro, pela linguagem, quer dizer, pelo funcionamento dialógico.

Bakhtin aborda os temas da consciência e do sujeito segundo a dialética da relação eu-outro e novamente é possível identificar a aproximação de suas idéias com o pensamento de Vygotsky. Para Bakhtin, a construção do sujeito

só é possível na interação com o outro. Para ele, a individuação e a consciência são processos decorrentes dessa interação:

Tudo o que me diz respeito, a começar por meu nome, e que penetra em minha consciência, vem-me do mundo exterior, da boca dos outros (da mãe, etc.), e me é dado com a entonação, com o tom emotivo dos valores deles: Tomo consciência de mim, originalmente, através / dos / outros: deles recebo a palavra, a forma e o tom que servirão para a formação original da representação que terei de mim mesmo. (...) Assim como o corpo se forma originalmente dentro do seio (do corpo) materno, a consciência do homem desperta envolta na consciência do outro. É mais tarde que o indivíduo começa a reduzir seu eu a palavras e a categorias neutras, a definir-se enquanto homem, independentemente da relação do *eu* com o *outro*. (Bakhtin, 1992, p. 378)

O signo tem, portanto, uma importância fundamental em ambas as concepções teóricas. Está subjacente às mesmas a compreensão da linguagem como sistema fundamental de mediação semiótica. A linguagem é, por conseguinte, a ferramenta de base desse processo de mediação, visto que é através dela que a experiência adquire sentido e é possível ser compartilhada com os demais. Coll e Onrubia ressaltam que a linguagem desempenha uma dupla função: representativa e comunicativa, e essa dupla função possibilita às pessoas “tornar públicas, comparar, negociar e, finalmente, modificar suas representações da realidade no transcurso das relações que mantêm com outras pessoas, o que transforma a linguagem em ferramenta essencial para a construção do conhecimento.” (1998, p. 79)

A compreensão de linguagem, que estou focalizando, é ampla e não se refere apenas à expressão verbal, embora seja sobre esta que mais me ateno no estudo empírico. A linguagem aqui considerada inclui também os gestos e posturas envolvidos no processo comunicacional. Conforme indica Bakhtin, a linguagem é um complexo físico, psíquico, fisiológico e social, cuja “unicidade do meio social e a do contexto social imediato” (1988, p. 70) são condições indispensáveis para que a fala “possa tornar-se um fato de linguagem” (idem,

p. 71). Neste sentido, a enunciação¹¹ é produto da interação entre indivíduos inseridos em determinado contexto social e a dialogicidade é característica inerente a qualquer enunciado. Portanto, o dialogismo é a condição do sentido da fala.

Na realidade, toda a palavra comporta *duas faces*. Ela é determinada tanto pelo fato de que procede de alguém, como pelo fato de que se dirige para alguém. Ela constitui justamente o *produto da interação do locutor e do ouvinte*. (...) A palavra é o território comum do locutor e do interlocutor. (Bakhtin, 1988, p. 113)

O caráter dialógico da linguagem se expressa na enunciação, que é um processo comunicativo ininterrupto, no qual cada enunciado pressupõe enunciados precedentes e vários outros que lhe sucederão. Assim, afastando-se e criticando as teorias objetivistas e idealistas dos estudos lingüísticos de sua época, Bakhtin atribui importância decisiva ao papel do enunciado na linguagem, justamente pelo caráter fundamentalmente dialógico do mesmo, por ele acentuado. O enunciado é, portanto, em sua concepção, "a unidade real da comunicação verbal" (1992, p. 293), porque ele —o enunciado— supõe interlocutores (diretos ou indiretos) que dialogam entre si e sob as condições que o contexto social e ideológico possibilitam. O que define os limites ou fronteiras dos enunciados é exatamente a alternância dos interlocutores no processo dialógico. A relação dialógica é uma relação de sentido que envolve enunciados completos, subjacentes aos quais estão os sujeitos reais ou potenciais, autores desses enunciados.

O aspecto polifônico do discurso que Bakhtin ressalta está diretamente relacionado a essa natureza dialógica da linguagem. Diz respeito à multiplicidade de vozes presentes no enunciado, posto que ele envolve vozes de outros personagens além do enunciador, que podem, inclusive, ter

¹¹A enunciação é compreendida como todo o evento que envolve a produção do enunciado e que lhe dá sentido, posto que se refere a um acontecimento dialógico único, situado num tempo e lugar, com objetivos e papéis definidos entre os interlocutores e relações sociais pressupostas. O enunciado, por sua vez, é a manifestação concreta da palavra na situação de interlocução. Nas palavras de Koch, "a enunciação deixa no enunciado *marcas* que indicam ('mostram') a que título o enunciado é proferido." (1998, p. 14)

pensamentos distintos, concordantes ou não; complementares ou conflitivos. Ancorada nesta concepção bakhtiniana, Koch define polifonia dizendo:

Trata-se da incorporação, ao próprio discurso, das vozes de outros enunciadores ou personagens discursivos –o(s) interlocutor(es), terceiros, a opinião pública em geral ou o senso comum– ou seja, o coro de vozes que se manifesta normalmente em cada discurso, visto ser o pensamento do outro constitutivo do nosso, não sendo possível separá-los radicalmente. (1986, p. 43)

A polifonia é ilustrada por Bakhtin com o fenômeno da paródia, mas é extensiva, na sua visão, a qualquer processo de enunciação. Esse tema está vinculado a outros por ele desenvolvidos, como o fenômeno da “linguagem social” e dos “gêneros de discurso”, os quais se referem à peculiaridade de discursos relativos a determinadas esferas da sociedade –terminologias profissionais, gírias de grupos etários, jargões políticos, linguagem de autoridade, ordens militares e muitas outras– que são incorporados nas práticas discursivas cotidianas, como formas típicas de expressão de certos grupos sociais e das pessoas em geral e são por elas utilizados fluentemente, mesmo que não tenham clareza de sua definição conceitual. Como explicam Wertsch e Smolka,

Na perspectiva de Bakhtin, o falante sempre invoca uma linguagem social ao produzir uma enunciação, e essa linguagem social configura o que a voz individual do falante quer dizer. Esse processo de produzir enunciações únicas, falando em linguagens sociais, envolve um tipo específico de dialogia ou polifonia que Bakhtin denominou “ventriloquação” (Bakhtin, 1981; Holquist e Emerson, 1981), ou o processo no qual uma voz fala *por meio* de uma outra voz ou tipo de voz encontrado em uma linguagem social. (1995, p. 129)

No entanto, nem sempre essa polifonia se explicita nos enunciados textuais –falados ou escritos. Por vezes, ela é abafada em discursos monofônicos que dão a aparência da existência de uma única voz. Como coloca Barros, “pode-se dizer que o diálogo é condição da linguagem e do discurso, mas há textos polifônicos e monofônicos, conforme variem as estratégias discursivas empregadas. Nos textos polifônicos, os diálogos entre

discursos mostram-se, deixam-se ver ou entrever; nos textos monofônicos eles se ocultam sob a aparência de um discurso único, de uma única voz.” (1999, p. 36)

Essa noção de polifonia, introduzida por Bakhtin na sua teorização sobre a linguagem, articula-se com sua concepção do caráter intrinsecamente ideológico do signo. Para ele, a linguagem só pode ser compreendida em toda sua complexidade se analisada como fenômeno socioideológico, se apreendida dialogicamente no fluxo da história. Isso porque, em sua visão, todo signo é ideológico, já que se constitui nas relações sociais e toda modificação ideológica que se dá no seio dessas relações acarreta modificações na língua. Da mesma forma, o ideológico é sempre um signo, porque inevitavelmente possui um significado.

As palavras são tecidas a partir de uma multidão de fios ideológicos e servem de trama a todas as relações sociais em todos os domínios. É portanto claro que a palavra será sempre o indicador mais sensível de todas as transformações sociais, mesmo daquelas que apenas despontam, que ainda não tomaram forma, que ainda não abriram caminho para sistemas ideológicos estruturados e bem formados. (Bakhtin, 1988, p. 41)

Assim, os signos só podem surgir nas relações sociais ou, nos termos de Bakhtin, no “terreno interindividual”. É na interação verbal que a palavra adquire significado e se concretiza como signo ideológico. A interação verbal só é possível à medida que os indivíduos estão organizados socialmente, já que é unicamente no seio de uma organização social que um sistema de signos pode ser constituído. Como a linguagem não existe fora de um contexto social e cultural e é forjada nas ações comunicativas e representativas que se realizam entre as pessoas, os aspectos da dialogicidade e da ideologia são inerentes e constitutivos da linguagem.

Vygotsky, embora não afirme direta e explicitamente esse caráter ideológico do signo, aborda o problema da consciência como processo social, vinculando-o à discussão sobre a relação entre pensamento e linguagem. Para

ele, o significado da palavra é a unidade de análise do pensamento verbal, pois é no significado da palavra que se encontra o elo de ligação entre pensamento e linguagem. A palavra não existe sem significado, portanto, esse é um traço constitutivo da palavra e, como tal, é um fenômeno da linguagem. Sendo o significado da palavra, no seu aspecto psicológico, uma generalização, um conceito, ele é também um fenômeno do pensamento. Essa relação é processual e consiste no movimento do pensamento à palavra e desta ao pensamento. Vygotsky explica esse movimento dizendo:

Todo pensamento possui movimento, fluidez, desenvolvimento, em uma palavra, o pensamento desempenha uma função determinada, um trabalho determinado, resolve uma tarefa determinada. Esse fluir do pensamento se efetua como um movimento interno através de toda uma série de planos, como o passo do pensamento à palavra e da palavra ao pensamento. (1993, p. 296)

Prosseguindo em sua análise, Vygotsky apresenta, então, o tema da consciência, referindo que essa relação entre pensamento e linguagem seria “*a chave para compreender a natureza da consciência humana*” (idem, p. 346). Ele concebe a palavra significativa como o “microcosmo da consciência humana” onde se evidencia o sentido relacional e social da consciência. “A palavra representa na consciência, em termos de Feuerbach¹², o que é absolutamente impossível para uma pessoa e possível para duas. É a expressão mais evidente da natureza histórica da consciência humana” (ibidem).

Assim como para Vygotsky não existe palavra sem significado, para Bakhtin não existe atividade mental sem expressão semiótica. Portanto, pensamento e linguagem apresentam uma relação intrínseca, na qual está implicada a interação verbal. Isto significa que, para estes dois teóricos, o princípio organizador e formador da atividade mental e da consciência não é

interno ao sujeito, mas se constitui na interação verbal. Jobim apresenta uma síntese desse processo, que atribui a Bakhtin e que também se aplica ao pensamento de Vygotsky:

Não é a atividade mental que organiza a expressão, mas, ao contrário, é a expressão que organiza a atividade mental, que modela e determina sua orientação; não é tanto a expressão que se adapta ao nosso mundo interior, mas o nosso mundo interior que se adapta às possibilidades de nossa expressão, aos seus caminhos e às suas orientações possíveis. (Jobim, 1994, p. 112)

2.2 A Atividade discursiva como processo de mediação simbólica

Com base nessas visões, de Vygotsky e de Bakhtin, acerca da linguagem, compreendendo-a como sistema fundamental de mediação das relações interpessoais, introduzo o conceito de *atividade discursiva*, objeto de análise neste meu estudo. Um aspecto essencial a considerar de início é a compreensão de que discurso e atividade¹³ são vistos de forma conjunta, pois se articulam num processo integrado que compõe a atividade discursiva, onde a função instrumental mediadora da linguagem se vincula à ação. E *atividade discursiva* refere-se, especificamente, à atividade mediada semioticamente ou através da linguagem.

Conforme já mencionei no capítulo anterior, Wertsch utiliza a expressão “ação mediada” para identificar a sua unidade de análise. Para ele, a ação

¹²Para melhor compreensão desta referência feita por Vygotsky a Feuerbach, reproduzo a nota explicativa do próprio texto citado: “Ludwing Feuerbach (1804-1872). Filósofo alemão. Vygotsky conhecia bem sua obra e a teve em alta estima. Considerava que as idéias de Feuerbach podiam servir de ponto de partida para construir a psicologia materialista marxista (ver ‘O significado histórico da crise da Psicologia’, no tomo primeiro das Obras Escolhidas)” (1993, p. 348)

¹³Atividade é entendida como a ação humana por excelência, na qual estão vinculados, numa unidade, a atividade e o psiquismo (Davidov, 1987).

mediada envolve tanto ação interna quanto externa, tanto a ação de um indivíduo quanto de grupos, tanto ação mediada por instrumentos físicos ou técnicos como mediada por ferramentas semióticas. O importante nesta sua concepção é a idéia de que existe uma relação intrínseca entre o agente e os modos e ferramentas de mediação, portanto, ele se refere à análise da ação mediada como à análise do “agente que atua com modos de mediação” (Wertsch; Tulviste; Hagstrom, 1993, apud Wertsch, 1999). Neste sentido, ele ressalta que a caracterização fundamental da ação mediada é a tensão dinâmica e irreduzível entre o agente e as ferramentas culturais, tornando inadequada a análise isolada de um ou de outro desses componentes da ação.

A “ação mediada”, como é concebida por Wertsch, é tributária da discussão desenvolvida por Vygotsky acerca da atividade mediada caracteristicamente humana, que possibilita aos indivíduos ampliar infinitamente suas capacidades naturalmente determinadas, ou seja, que os permite expandir os limites de sua ação e de seus condicionamentos biológicos.

Também o homem possui um sistema de atividade que delimita seu modo de conduta. Por exemplo, neste sistema não está incluída a possibilidade de voar. Porém o ser humano é superior a todos os animais pelo fato precisamente de que o raio de sua atividade se amplia ilimitadamente graças às ferramentas. Seu cérebro e sua mão têm estendido de maneira infinita seu sistema de atividade, quer dizer, o âmbito de alcançáveis e possíveis formas de conduta. (Vygotsky, 1995, p. 37)

Os estudos mais recentes atualizam essa discussão e mostram que também a criação de novos modos de mediação leva a transformações na própria ação, e, assim como eles facilitam a ação, possibilitando a ampliação dos limites humanos naturais, também a restringem, na medida em que determinada ação dependeria da utilização de ferramentas culturais de mediação (técnicas ou simbólicas) para se realizar. Ou seja, como explica Wertsch (1999), ao mesmo tempo em que as ferramentas de mediação implicam a libertação de determinadas limitações anteriores, impõem outras novas, pela própria condição de se constituírem adequadas a um fim específico

e sem as quais a ação pode ser inviabilizada ou até impossibilitada, além de que também dependem do seu domínio por parte do agente.

Wertsch expõe as características da ação mediada, referentes à condição irreduzível do agente e seus modos de mediação, e da ampliação e limites dessa ação, apresentando particularmente dois exemplos. Um se refere a uma ação mediada por ferramenta técnica e outro a uma ação semiótica. No primeiro caso, trata-se do salto com vara, esporte que faz parte dos jogos olímpicos desde os seus primórdios, no século XIX, e cujo instrumento teve grandes aperfeiçoamentos em seu material, passando da madeira rígida ao bambu, até a fibra de vidro nas competições atuais. Esse avanço no instrumento mediacional possibilitou a superação de recordes olímpicos nesta modalidade esportiva, transformando também os saltos dos atletas.

Resulta inútil, senão ridículo, tratar de entender a ação do salto com vara do ponto de vista dos modos de mediação (a vara) ou do agente tomados de maneira isolada. A vara por si mesma não impulsiona magicamente os saltadores sobre a barra horizontal: deve ser usada com destreza pelo agente. Ao mesmo tempo, um agente sem a vara ou com uma inadequada é incapaz de participar nesta competição. (Wertsch, 1999, p. 53)

O segundo exemplo, ele utiliza para ilustrar a ação semiótica, e diz respeito a problemas matemáticos como uma conta de multiplicar. Ele explica que, se é pedido a uma pessoa que multiplique 343×822 , e ela resolve essa operação, é necessário compreender como e quem de fato a resolveu. Uma multiplicação com números elevados exige do agente da ação –com raras exceções– que utilize uma forma gráfica vertical (um número sobre o outro) para realizá-la. Essa forma gráfica é uma ferramenta cultural que foi criada por matemáticos, a qual facilitou e permitiu a execução de operações desse tipo pelas pessoas em geral, desde que dispusessem do aprendizado desse recurso. A questão que se coloca é se foi o agente sozinho que realizou a operação ou se a sua ação inclui já de início essa ferramenta cultural, criada por outros, a qual ele precisa ter domínio. Assim, diz Wertsch: “Em ambos os casos a forma de ação envolvida se define por uma tensão irreduzível entre o

agente e a ferramenta cultural: qualquer forma de ação é impossível, ou ao menos muito difícil, sem uma ferramenta cultural e um usuário hábil em seu emprego.” (idem, p. 57)

No ambiente escolar, a utilização de ferramentas culturais de mediação é parte integrante do próprio currículo e da prática pedagógica, desde o nível elementar, que envolve o aprendizado da leitura, da escrita e do cálculo numérico, base de todo ensino, até os elevados graus acadêmicos, onde se constroem e se aprendem os mais sofisticados e complexos conhecimentos científicos. Os estudantes adquirem o domínio desses conhecimentos, que passam a fazer parte do seu cotidiano, usando-os em sua vida privada e profissional, na maioria das vezes, sem ter clareza do quão indispensáveis eles passam a ser. Quanto mais se aprimoram e se ampliam as ferramentas culturais, mais elas se incorporam à atividade dos indivíduos, tornando-se recursos imprescindíveis, a exemplo da escrita numa sociedade letrada, dos equipamentos eletrônicos num ambiente informatizado, etc. Assim, a atividade e os modos de mediação compõem uma unidade indissolúvel, como analisa Wertsch a partir do referencial vygotskiano, sendo a ação mediada o cerne de todo comportamento humano.

Em se tratando da questão relativa à mediação simbólica, também os trabalhos desenvolvidos por Rogoff (1993) enfocam a construção do conhecimento compartilhado dentro de uma abordagem da atividade mediada. As três categorias introduzidas por Rogoff, para ela os pilares do desenvolvimento concebido num enfoque sociocultural, são:

1. “Aprendizagem”, correspondendo ao plano comunitário/institucional, onde as pessoas participam de atividades culturalmente organizadas e mantêm intercâmbios nos diferentes níveis –político, econômico, material e cultural;
2. “Participação guiada”, apoiada nos intercâmbios interpessoais das atividades cotidianas que acontecem entre companheiros, regulando os papéis sociais que cada um ocupa no seu contexto sociocultural, e;

3. Num plano mais pessoal, o que a autora denomina de “apropriação participatória” ou apenas “apropriação”, referindo-se às transformações elaboradas pelo indivíduo numa dimensão intrapsíquica, derivativas de suas participações nos planos interpessoal e cultural. Num outro texto, Rogoff afirma que:

A abordagem dinâmica da apropriação participatória não define a cognição como um grupo de pertences armazenados (como pensamentos, representações, memórias, planos), mas trata o pensar, o rerepresentar, o lembrar, e o planejar, como processos ativos que não podem ser reduzidos à posse de objetos armazenados. (1998, p.133)

Um dos principais pressupostos por ela levantados refere-se à “participação guiada” na constituição do sujeito. Com esse pressuposto, reafirma a questão do desenvolvimento cognitivo como um processo construtivo cotidiano, que depende das trocas intersubjetivas entre indivíduos, e dos recursos e práticas culturais que lhe possibilitam uma apropriação dos instrumentos e habilidades intelectuais da comunidade cultural circundante. Numa concepção mais genérica, a autora afirma: “O desenvolvimento cognitivo das crianças é uma aprendizagem: tem lugar através da participação guiada na atividade social com companheiros que apóiam e estimulam sua compreensão e sua destreza para utilizar os instrumentos da cultura.” (1993, p. 21)

Os estudos realizados no Brasil, por pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da UNICAMP, vinculados ao Grupo de Pesquisa sobre Pensamento e Linguagem, seguem nessa direção, em que o foco de investigação centra-se nos processos de mediação e de interação social. As pesquisas ali desenvolvidas também reúnem, fundamentalmente, as teorias de Vygotsky e Bakhtin como base nuclear de suas argumentações e explicações, e têm trazido importantes contribuições para uma melhor compreensão desses processos interacionais no contexto escolar. Destaco as investigações sobre a construção discursiva da leitura e da escrita (Smolka, 1993; Góes, 1993; Nogueira, 1993), sobre a formação do autoconceito e preconceito (Oliveira, 1993), sobre a cultura e a

memória histórica na sala de aula (Braga, 1997), bem como sobre as discussões acerca da intersubjetividade e constituição do sujeito (Smolka, Góes e Pino, 1998). Todos esses estudos se fundamentam nos conceitos de mediação semiótica e dialogicidade, compreendidos “como os processos que permitem um entendimento de transformação de ações compreendidas ao nível interpsicológico ou intermental para as ações internalizadas e intramentais.” (Smolka, Góes e Pino, 1998, p. 154)

Nas investigações sobre a leitura compartilhada, Nogueira (1993) faz uma análise microgenética das negociações e transformações que aconteciam com duas crianças que realizavam uma leitura em conjunto, numa sala de aula de primeira série do Ensino Fundamental. O episódio analisado pela autora revela as apropriações feitas pelas crianças, a partir das repetições, entonações e retomadas da leitura pelo outro, as quais não se constituíam simplesmente repetições mecânicas, mas indicavam incorporações e transformações que se estabeleciam num processo dinâmico, favorecendo a compreensão do texto e a própria efetivação da leitura. Smolka (1993), também investigando situações de leitura e escrita que aconteciam numa turma de primeira série, quando os alunos trabalhavam com produção e leitura de texto escrito, chama a atenção para essa produção como um processo interativo, que traz à tona a dimensão discursiva e mediada da alfabetização. Góes (1993), analisando o processo de escrita de texto, realizado por crianças de segunda a quarta série do Ensino Fundamental, advoga o caráter dialógico do ato de escrever, ressaltando a importância da interlocução imediata, que acontece na sala de aula entre a criança, o professor e as outras crianças, estas últimas funcionando como representantes do leitor e auxiliando para que o escritor (criança) atente para as exigências de compreensão do leitor. Nas discussões finais desse seu estudo, a autora realça os diferentes agentes implicados no processo de mediação e o papel decisivo da qualidade da condução da atividade pedagógica.

Complexas formas de mediação e diferentes agentes estão envolvidos na vinculação entre escrita e pensamento reflexivo. Considerando o contexto de sala de aula, há ações mediadas

pelo professor, que coordena os momentos de desencadeamento, elaboração e destinação do texto. Há o interlocutor (professor ou outra pessoa) que funciona como mediador da consideração do leitor e da análise do texto. Como agentes importantes aparecem, ainda, os pares da criança, que participam das atividades de texto e podem atuar como leitores, co-autores, comentadores etc. O oferecimento de condições para que toda essa rede de mediações aconteça depende fundamentalmente da prática pedagógica implementada. (Góes, 1993, p. 115)

A coletânea de artigos que estão reunidos no livro *Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula*, organizado por César Coll e Derek Edwards (1998), traz valiosa contribuição para a compreensão do significado dos discursos em sala de aula. As investigações que compõem essa coletânea, efetivadas por pesquisadores das áreas da Educação e da Psicologia, têm como eixo básico a articulação entre o processo de interação social e a atividade discursiva. Abordando problemas diversos que subjazem às temáticas da aprendizagem escolar, desenvolvimento e processos cognitivos, os autores desses estudos –Mercer; Valsiner; Edwards; Coll e Onrubia; Wells; Candela; Besson, Canelas-Trevisi, Dolz, Mugaribí e Schneuwly; e Ramírez e Wertsch– preconizam que a chave para uma melhor compreensão do modo como as crianças aprendem (ou não aprendem) no ambiente escolar está na análise do discurso educacional, ou seja, na análise das atividades discursivas levadas a efeito pelos participantes da dinâmica interativa de sala de aula.

A investigação desenvolvida por Edwards e Mercer (1994), apresentada no livro *El conocimiento compartido*, traz uma discussão importante sobre a mediação do professor em sala de aula e os processos discursivos que implementam a construção compartilhada de conhecimentos. Dizem os autores: “O que se investiga aqui são os modos em que o conhecimento (e, em especial, o conhecimento que constitui o conteúdo dos currículos escolares) se apresenta, se recebe, se comparte, se controla, se discute, se compreende ou se compreende mal por professores e crianças em classe.” (p. 1)

No caso específico desta minha pesquisa, também me interessa e centro meu projeto de estudo na análise da atividade discursiva de sala de

aula, como venho afirmando, compreendendo-a como ação mediada semioticamente. Mesmo que as atividades escolares envolvam muitas outras ferramentas culturais –diversos recursos didáticos são utilizados na realização das tarefas escolares–, a linguagem é focalizada como instrumento fundamental de mediação. Neste sentido, atividade e linguagem compõem uma unidade irreduzível, na qual entram em jogo o processo interacional e as condições de produção discursiva envolvidas na atividade realizada, ou seja, estão implicadas a atividade discursiva e o contexto em que ela se produz.

O enfoque que utilizo diz respeito, portanto, à construção compartilhada de conhecimento que acontece nas situações interacionais de sala de aula e que se realiza de forma integrada aos modos de mediação utilizados pelos participantes. Dentro dessa concepção, tomo de empréstimo as palavras de Coll e Onrubia sobre atividade discursiva, usando-as não apenas na relação estabelecida entre professor e alunos, conforme acentuado pelos autores, mas também nas relações dos estudantes entre si.

O discurso é percebido como fazendo parte da atividade conjunta –ou seja, como atividade discursiva– de maneira tal que a compreensão do seu papel nos processos de construção de significados compartilhados entre professor e alunos deve situar-se dentro do modelo mais amplo de sua contribuição para o aparecimento e organização dessa atividade. (Coll; Onrubia, 1998, p. 76)

Nessa abordagem, as dimensões social, psicológica e de construção compartilhada de significados compõem a atividade discursiva. Isto pressupõe que a sua análise não pode perder de vista as implicações do contexto histórico e cultural que integra a organização e realização da atividade; os processos inter e intrapsicológico envolvidos na realização da mesma; os modos e ferramentas culturais de mediação utilizados; e a construção de significados compartilhados que se geram nessas situações de interação.

Esclarecidos os aportes teóricos que fundamentam a minha compreensão com respeito aos conceitos de atividade discursiva e mediação

semiótica, passo então a tratar do conceito vygotskiano de ZDP, que, assim como aqueles dois outros, com os quais está imbricado, tem uma importância central nessa pesquisa. É particularmente no contexto desses processos de interação e atividade discursiva que analiso as possibilidades de surgimento ou emergência de ZDP, enquanto espaço simbólico de construção de conhecimento.

2.3 O conceito de ZDP na teoria de Vygotsky e seus desdobramentos interpretativos

Antes de tratar diretamente deste conceito, procuro situá-lo no contexto da obra de Vygotsky, abordando o seu surgimento e a importância que teve, nos anos finais de sua curta vida, para suas análises de questões vinculadas ao campo da pedagogia. Além de apresentar a concepção original de Vygotsky acerca da ZDP, exponho também a visão de outros autores, inclusive para colocar de forma clara como essa categoria é por mim entendida e utilizada nas análises que elaboro neste estudo, posicionando-me em relação a uma determinada linha teórico-metodológica acerca deste conceito.

2.3.1 Situando o conceito na obra vygotskiana

Vygotsky introduziu a noção de ZDP nos seus últimos escritos, na década de 30, no bojo das discussões que levantava sobre a relação entre aprendizagem e desenvolvimento e nas críticas dirigidas aos testes

padronizados de medidas de Q.I. (Quociente de Inteligência). Ele encontrava-se envolvido com os trabalhos de pesquisa e ensino na área da Pedologia¹⁴ e suas preocupações com os problemas da aprendizagem eram centrais, face ao período de efervescência política e o seu interesse em contribuir diretamente nas questões educacionais.

Afinado com a ideologia marxista do materialismo histórico-dialético, Vygotsky tinha um interesse especial pelas questões da educação, particularmente da instrução escolar. Nesse sentido, suas teorizações do início da década de 30 acerca da relação entre aprendizagem e desenvolvimento têm uma importância capital em sua obra. Ele lançou uma crítica contundente a três linhas de pensamento da Psicologia de sua época, as quais abordavam esses temas. Sua primeira crítica era voltada para a corrente de pensamento que, para ele, teria uma visão maturacionista do desenvolvimento, pelo fato de seus representantes advogarem um desenvolvimento das funções psíquicas "natural" e independente da aprendizagem. Ou seja, o desenvolvimento se constituiria um pré-requisito para a aprendizagem, a qual lhe seguiria a trilha. Dentro dessa abordagem ele incluiu Binet e, principalmente, Piaget. A segunda crítica dirigia-se às teorias reflexológicas, que identificavam aprendizagem e desenvolvimento como um único processo, referindo-se especialmente a Thorndike e William James, como seus principais representantes. Segundo esse grupo de teorias, o desenvolvimento seria a sombra da aprendizagem, considerando esta última a sua força motriz. Na terceira corrente, a da Psicologia da Gestalt, o principal nome referido por Vygotsky é o de Kofka. Este teórico tentava conciliar os pontos de vista anteriores, ao afirmar que o desenvolvimento da criança seria resultante dos processos de amadurecimento e de aprendizagem, sendo estes processos interdependentes entre si.

¹⁴Van der Veer e Valsiner (1996) identificam a Pedologia com a Psicopedagogia atual. No entanto, algumas discussões contemporâneas a esse respeito discordam dessa idéia, considerando que a Psicopedagogia está direcionada especificamente ao trabalho desenvolvido com crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem, enquanto que, na época, Vygotsky referia-se à Pedologia vinculada à defectologia, que incluía não apenas os problemas de aprendizagem, mas também deficiências físicas e mentais de um modo geral. Em suas pesquisas, aparecem inclusive estudos relativos à surdez e à deficiência visual.

Embora mais se aproximasse dessa terceira vertente, Vygotsky considerava que sua explicação não dava conta da essência mesma da relação de interdependência entre os processos de desenvolvimento e de aprendizagem, que ele queria enfatizar. Para ele, a aprendizagem pode se antecipar ao desenvolvimento e promovê-lo, mesmo que seja necessário um determinado grau de desenvolvimento para que se efetivem determinadas aprendizagens. Neste sentido, chegou a se referir aos “limites do período que determina a zona de desenvolvimento proximal” (1993, p. 243) identificando-o com o “período sensitivo”, termo usado por Montessori, Fortuin e outros. Portanto, para ele, aprendizagem e desenvolvimento são dois processos que se entrelaçam e que não são idênticos, posto que apresentam natureza e origem diferentes, mas também não são independentes, já que um contribui para o outro. Assim, ele afirmava que o ensino eficaz não é aquele que espera o desenvolvimento completo das estruturas necessárias, mas o que aponta para esse desenvolvimento, antecipando-o. Da mesma forma, a “boa aprendizagem” é aquela que se adianta ao desenvolvimento, impulsionando-o, ou seja, a que incide sobre a ZDP. Ou, nas palavras de Vygotsky, “o ensino deve orientar-se não ao ontem, senão ao amanhã do desenvolvimento infantil. Só então poderá a instrução provocar os processos de desenvolvimento que se acham agora na zona de desenvolvimento proximal.” (1993, p. 242)

Vivendo numa época em que os testes de Q.I. estavam em pleno período de ascensão e eram usados principalmente como instrumentos de predição do desempenho escolar das crianças e de indicação para o encaminhamento daquelas que apresentavam Q.I. baixo para escolas especializadas, Vygotsky questionava essa utilização e a eficácia desses instrumentos. Chamava a atenção para as discrepâncias que apareciam em pesquisas com crianças que tinham alto Q.I. e não avançavam significativamente em seu rendimento escolar, enquanto que outras apresentavam baixo Q.I. e, ao iniciarem na escola, seu rendimento superava as expectativas. Levantou a hipótese de duas crianças serem avaliadas no início da escolaridade como apresentando o mesmo Q.I. e, no entanto, ao aproveitarem diferentemente das instruções e orientações recebidas na escola,

isto repercutir em seu desenvolvimento subsequente. Neste sentido, ele afirmava que a idade mental da criança, indicada pelo valor do Q.I., representava apenas o nível de desenvolvimento já conquistado ou das habilidades já dominadas, pois avaliava o que ela conseguiria realizar sozinha. Sua atenção estava voltada, no entanto, para o que a criança poderia realizar se tivesse a assistência de um parceiro mais capaz (adulto ou criança), que lhe apontasse pistas ou lhe auxiliasse diretamente na solução de um problema. Nestas condições, o aproveitamento de cada criança poderia se diferenciar, mesmo que, ao serem avaliadas inicialmente, apresentassem idêntico Q.I. Ele afirmava que, ao entrar na escola, a criança traria consigo uma bagagem anterior de conhecimentos e experiências, inclusive sobre conhecimentos que nela seriam ensinados, como a escrita e o cálculo, por exemplo. Essa bagagem seria oriunda do ambiente familiar e social, no qual a criança convivia. Esse fator distinguiria as condições de cada criança ao iniciar sua escolaridade, que não seriam detectadas nos testes de Q.I. Afirmava ainda que estes instrumentos, citando inclusive as escalas de desenvolvimento de Binet, eram projetados para crianças provenientes de um ambiente familiar e cultural rico de estimulações similares ao que a criança iria encontrar na escola, porque envolviam atividades de alguma maneira relacionadas aos conteúdos escolares.

Assim, um primeiro aspecto criticado por Vygotsky acerca das medidas de capacidades intelectuais relacionava-se com a natureza retrospectiva das mesmas, ressaltando que os estudos feitos até então para avaliar as capacidades da criança, inclusive os exames piagetianos, só alcançavam o desenvolvimento real ou aquilo que a criança já tinha domínio completo. Portanto, incidiam sobre o passado da criança e não sobre o que ela estaria conquistando no momento ou sobre o que poderia conquistar no futuro.

Associada a essa questão, relativa ao alcance dos testes sobre o desenvolvimento da criança, a segunda crítica se colocava, então, em relação à passividade que esse tipo de avaliação impunha, dado que acabava sendo uma mera constatação de um fato, não permitindo vislumbrar possíveis

intervenções a partir da investigação daquilo que seriam as possibilidades potenciais da criança. Vygotsky apontava, inclusive, as implicações dessa abordagem em relação ao ensino de “crianças mentalmente retardadas” – denominação usada na época –, que era baseado “no uso de métodos concretos” e que, para ele, não as auxiliava a “superarem suas deficiências”. Esse aspecto remete novamente às contraposições desse autor acerca da abordagem da aprendizagem como ocorrendo a reboque do desenvolvimento. A partir dessas críticas, ele propôs, então, uma avaliação prospectiva, a qual teria como princípio o conceito de ZDP.

Vygotsky tinha grande preocupação com a instrução escolar e, conseqüentemente, atribuía à escola e ao professor um importante papel no desenvolvimento infantil. Van der Veer e Valsiner chamam a atenção para essa importância dada por Vygotsky, em relação à instrução escolar, citando-o:

Isto significa que, para a dinâmica do desenvolvimento intelectual na escola e para o progresso da criança no curso da instrução escolar, [o fator] determinante não é tanto o tamanho do Q.I. em si, ou seja, o nível de desenvolvimento atual, mas a relação entre o nível de preparação e desenvolvimento da criança e o nível de exigências feitas pela escola. Esta última medida, o nível de exigências da escola, propõe-se agora, em Pedagogia, chamar de idade mental ideal. (Vygotsky, 1933c/1935 *apud* Van der Veer e Valsiner, 1996, p. 367)

Portanto, foi nesse contexto de análise da relação entre aprendizagem e desenvolvimento e das discussões sobre os instrumentos de medida de Q.I. que Vygotsky introduziu o conceito de ZDP, para explicar justamente essa relação de interdependência entre esses dois processos e as diferenças encontradas em relação à mensuração do Q.I. Ou seja, esse conceito foi elaborado por Vygotsky como uma forma de enfrentar problemas de natureza prática, com os quais se deparava no âmbito das discussões educacionais e nas investigações sobre as medidas das capacidades intelectuais. Nesse sentido, ressaltava a importância de se considerar não apenas o desenvolvimento real, que através dos exames de Q.I. poderia revelar uma idade mental real, mas também o que ele chamava de “desenvolvimento

proximal”, com a investigação da ZDP, que apontaria para um desenvolvimento prospectivo e, por conseguinte, para as possibilidades potenciais da criança, para aquilo além do qual ela seria capaz de ir, a partir da atividade em colaboração. No seio dessa discussão, Vygotsky explica o seu conceito de ZDP e afirma: “Essa divergência entre a idade mental ou o nível de desenvolvimento atual, que se determina com ajuda das tarefas resolvidas de forma independente, e o nível que alcança a criança ao resolver as tarefas, não por sua conta, senão em colaboração, é o que determina a zona de desenvolvimento proximal.” (1993, p. 239)

No livro *A Formação Social da Mente*, que representa uma tradução livre, para a língua inglesa, de partes compiladas da obra de Vygotsky, editado pela primeira vez no Brasil em 1988, há uma definição da ZDP, nos seguintes termos:

A distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (1988, p. 97)

Várias críticas são feitas a essa tradução e, neste sentido, uma manifestação discordante acerca desta definição é apresentada por Duarte (1999). Esse autor considera que, a partir dela, gerou-se a interpretação equivocada de que Vygotsky teria se referido a três níveis de desenvolvimento, quais sejam: desenvolvimento real, zona de desenvolvimento proximal e desenvolvimento potencial. Em realidade, no sexto capítulo do segundo volume das Obras Escolhidas, onde está exposto o conceito de ZDP, ele sempre se refere a dois níveis de desenvolvimento, o real ou atual e a própria ZDP. Isto fica evidenciado na citação anterior, extraída deste capítulo, onde ele fala acerca da ZDP como o nível que a criança alcança na realização de tarefas em colaboração. Portanto, embora se possa pressupor uma etapa posterior em que a criança realizaria de forma autônoma o que só consegue, no momento, com o auxílio do outro, e o próprio Vygotsky faz comentário a este respeito,

está claro que o seu interesse de análise é a ZDP, por considerar esta zona o espaço onde se situa a “boa aprendizagem”.

Retomando a análise histórica da ZDP na obra de Vygotsky, também é importante considerar que esse conceito o fez refutar a idéia, muito comumente difundida no contexto educacional e também na Psicologia de sua época, de que a atividade imitativa da criança seria uma mera reprodução do comportamento do outro e que apenas o que se constata da sua atividade independente poderia falar do seu desenvolvimento. Para ele, à medida que as atividades realizadas pela criança em colaboração possibilitem sua compreensão de um problema com o qual esteja envolvida e lhe permitam uma posterior elaboração independente, elas podem ser indicativas também do seu desenvolvimento. Como esclarecia Vygotsky: “A imitação é, em geral, uma das vias fundamentais no desenvolvimento cultural da criança (...) O próprio processo de imitação pressupõe uma determinada compreensão do significado da ação do outro.” (1995, p. 137) Neste sentido, o processo imitativo também se coloca como campo possibilitador de criação de ZDP, porque a criança poderá, por imitação, realizar ações que vão além de sua capacidade atual. Para Vygotsky, enquanto imita, a criança apreende a atividade do outro e realiza aprendizagem. Ela não faz uma mera cópia da ação do outro, como um ato mecânico, mas se envolve na atividade intelectualmente, o que implica representá-la e avaliar a adequação de sua imitação.

Outro contexto importante, no qual Vygotsky se refere à ZDP, é aquele relacionado à brincadeira infantil. Para ele, na brincadeira –referia-se especificamente ao jogo simbólico– a ação da criança se subordina ao seu significado. Este é o que importa e define o jogo, diferentemente da situação real, na qual a ação tem o predomínio em relação ao significado. Portanto, isso possibilita à criança ir além de sua própria capacidade, uma vez que consegue atuar com os objetos, transmutando-os em relação à sua função própria e, nas palavras de Vygotsky, “dirige seu comportamento não somente pela percepção imediata dos objetos ou pela situação que a afeta de imediato, mas também

pelo significado dessa situação” (1988, p. 110). Inserindo a brincadeira no contexto do desenvolvimento infantil, Vygotsky afirma:

Assim, o brinquedo cria uma zona de desenvolvimento proximal da criança. No brinquedo, a criança sempre se comporta além do comportamento habitual de sua idade, além de seu comportamento diário; no brinquedo é como se ela fosse maior do que é na realidade. (1988, p. 117)

A elaboração de sua hipótese sobre a ZDP e a sua vinculação com as discussões acerca da relação entre desenvolvimento e aprendizagem reforçaram sua teorização acerca dos processos de internalização das funções psicológicas superiores, ou, melhor dizendo, da relação entre o funcionamento interpsicológico e o intrapsicológico e do processo de mediação aí implicado.

Nossa hipótese estabelece a unidade, mas não a identidade entre os processos de aprendizado e os processos de desenvolvimento interno. Ela pressupõe que um seja convertido no outro. Portanto, torna-se uma preocupação importante na pesquisa psicológica mostrar como se internalizam o conhecimento externo e as capacidades nas crianças. (Vygotsky, 1988, p. 102)

Vygotsky descreveu experimentos que realizava com tarefas de memorização de sílabas sem sentido para explicar a transformação dos processos elementares em processos superiores e os mecanismos constitutivos da internalização. Ele introduzia, na tarefa apresentada para crianças, estímulos mediadores, tais como: indicações para realizar movimentos de levantar a mão esquerda ou direita ou de usar objetos colocados à direita ou à esquerda, para crianças de dois anos, e o uso de cartões coloridos e desenhos para as crianças de maior idade¹⁵. Afirmava, então, que os estímulos-objetos estabeleciam um nexos com os estímulos-meios e, portanto, a conexão estímulo-resposta era feita por duas vias. Em suas palavras:

¹⁵Esses experimentos estão relatados com detalhes no capítulo 3, “Análisis de las funciones psíquicas superiores”, das Obras Escogidas, de Vygotsky, Volume III, citado nas referências bibliográficas deste trabalho.

Temos constatado que na criança uma conexão associativa se constitui por outras duas. Tomados em separado, cada nexo vem a ser o mesmo processo reflexo-condicionado de fechamento de conexão no córtex cerebral, da mesma forma que o nexo associativo direto. O novo é o fato de substituir uma conexão por outras duas, o novo é a construção ou combinação dos nexos nervosos, o novo é a direção de um determinado processo de fechamento de conexão com a ajuda do signo, o novo é a estrutura de todo o processo da reação e não os elementos. (1995, p. 116-117)

Nessa sua discussão, ele insistia na condição mediada do processo de internalização, a qual estaria na base da formação das funções psicológicas superiores. O signo seria, portanto, sempre um meio de relação social, cujo sentido de transformação dirigia-se ao outro e ao próprio sujeito. Dessa forma, a função semiótica teria um papel central nessa transformação, posto que ela possibilitaria a comunicação e o intercâmbio entre os indivíduos, realizaria a articulação entre o social e o individual, a passagem do inter para o intrapsicológico¹⁶. Também, ela estabeleceria a vinculação dos processos elementares –“naturais”– com os processos superiores, caracteristicamente humanos.

O sentido que ele atribuía ao signo era bem mais amplo do que o comumente estabelecido, porque este teria a função de transformação interna, de passagem de uma função elementar para um nível superior na conduta humana.

Chamamos signos aos estímulos-meios artificiais introduzidos pelo homem na situação psicológica, que cumprem uma função de auto-estimulação; adjudicando a este termo um sentido mais amplo e, ao mesmo tempo, mais exato do que se dá habitualmente a essa palavra. De acordo com nossa definição, todo estímulo condicional criado pelo homem artificialmente e que se utiliza como meio para dominar a conduta –própria ou alheia– é um signo. (Vygotsky, 1995, p. 83)

Esse conceito mais amplo de signo foi introduzido, portanto, como base de sua concepção de mediação e de internalização. São os signos ou

¹⁶Vale lembrar as ressalvas, já feitas anteriormente, acerca dos limites e ambigüidades presentes na obra de Vygotsky em relação ao conceito de internalização.

ferramentas semióticas que explicam a atividade mediada caracteristicamente humana e que possibilitam a transformação de interpsicológico ao intrapsicológico. Ou seja, o desenvolvimento ocorre, fundamentalmente, mediado pelo signo, pois este tem uma função reversa, de transformação do próprio indivíduo, e, assim sendo, constitui-se como condição essencial para o processo de internalização das funções psicológicas superiores. Já indiquei, na primeira parte deste capítulo, que essa idéia de Vygotsky se amplia quando a vinculamos à concepção de Bakhtin sobre a apropriação da palavra do outro como palavra própria, ou melhor, com a argumentação bakhtiniana acerca da dialogicidade da linguagem e seu fundamento constitutivo, baseado na relação eu-outro.

Enfim, ao formular o seu conceito de ZDP, Vygotsky buscava explicitar a sua idéia de que, embora desenvolvimento e aprendizagem não coincidam e nem caminhem em paralelo, eles formam uma unidade, na qual a aprendizagem se adianta ao desenvolvimento e o impulsiona a novas construções. Isto porque as novas construções são elaboradas no espaço mediacional que é criado na situação de interação social, onde é possível ir além do desenvolvimento real, através dos intercâmbios interpsicológicos que, por sua vez, promovem as reconstruções intrapsicológicas.

2.3.2 As recentes discussões sobre a ZDP

A partir da obra de Vygotsky, muitos estudos surgiram. Neles, conceitos que não foram suficientemente desenvolvidos pelo autor russo, em função de sua breve vida, passaram a ser objeto de investigação, análise e também de discussões polêmicas. Um desses conceitos é exatamente o de ZDP, que propiciou diferentes interpretações e argumentações. Alguns autores da

atualidade, que dão prosseguimento ao aporte teórico vygotskiano, vêm realizando investigações sobre esse conceito, por um lado enfatizando o seu aspecto teórico, relativo ao desenvolvimento da criança, por outro o direcionamento metodológico, especialmente voltado para a questão da avaliação do potencial de aprendizagem.

Analisando a importância deste conceito na obra de Vygotsky, Wertsch (1988) compreende que a preocupação de Vygotsky com as questões da avaliação das capacidades intelectuais e das possibilidades de intervenção das práticas instrucionais para o processo de desenvolvimento foi o que o moveu a introduzir a noção de ZDP. À medida que esta noção se coloca como uma ferramenta para se examinar não apenas aquelas funções já desenvolvidas na criança, mas, principalmente, aquelas que estão em via de desenvolvimento, sua importância também está diretamente vinculada à teorização vygotskiana sobre o funcionamento interno e sobre os processos de internalização, como comentei anteriormente. Para explicar essa vinculação, Wertsch afirma:

Desta forma, a zona de desenvolvimento proximal é um caso especial de sua preocupação geral pela lei genética do desenvolvimento cultural. É a região dinâmica da sensibilidade na qual pode realizar-se a transição do funcionamento interpsicológico ao funcionamento intrapsicológico. (1988, p. 84)

Segundo esse autor, Vygotsky considerava quatro critérios principais para analisar e distinguir os processos elementares e as funções psicológicas superiores. O primeiro relativo à condição de regulação voluntária dessas funções, o segundo referente ao surgimento da realização consciente dos processos psicológicos, o terceiro que implica na origem e natureza social das funções psicológicas superiores, e o quarto que envolve o uso de signos como mediadores dessas funções (Wertsch, 1988). Dentre esses, Vygotsky dava destaque à mediação através do uso dos signos, que estabelece o elo entre o interpsicológico e o intrapsicológico e a transformação do desenvolvimento "natural" em desenvolvimento "cultural".

Sobre o campo das práticas instrucionais, Wertsch ressalta a importância dada por Vygotsky aos processos de escolarização, quando ele afirmava que a instrução (referindo-se ao ensino) deve ser orientada para os processos de desenvolvimento que se encontram em “maturação e permanência na zona de desenvolvimento proximal” (Vygotsky, 1993, p. 243). Também alertava que a ZDP deveria ser considerada levando em conta tanto o nível de desenvolvimento da criança como a natureza da instrução recebida pela mesma. Aqui fica evidente, mais uma vez, o acento colocado nas questões da mediação e dos intercâmbios que se passam na situação de ensino/aprendizagem.

Baquero, ao referir-se à ZDP, também ressalta o aspecto das pré-condições de desenvolvimento da criança e as possibilidades de aprendizagem, condicionadas a uma intervenção instrucional que funcione como mediadora no processo ensino/aprendizagem.

Operar sobre a zona de desenvolvimento proximal possibilita trabalhar sobre as funções 'em desenvolvimento', ainda não plenamente consolidadas, mas sem necessidade de esperar sua configuração final para começar uma aprendizagem, já que uma possibilidade intrínseca ao desenvolvimento ontogenético parece ser precisamente a de desenvolver capacidades autônomas em função de participar na resolução das tarefas, em atividades conjuntas e cooperativas, com sujeitos de maior domínio sobre os problemas em jogo. (1998, p. 100)

Esse autor considera que a importância central que deve ser posta nessa categoria de análise decorre do fato dela possibilitar a articulação entre os processos de interação, interiorização e ensino. Para ele, a ZDP caracteriza a encruzilhada entre esses três processos. Essa parece ser a chave para a compreensão da potencialidade desse conceito no campo educacional: entendê-lo como articulador desses processos e, por conseguinte, como construto fundamental para a análise e valorização da intervenção do professor e das interações que ocorrem no contexto escolar. A relação ensino/aprendizagem adquire uma nova dimensão quando se vislumbra a sua

função enquanto propulsora do desenvolvimento, e enquanto veículo efetivamente decisivo para a construção compartilhada de conhecimento.

Essa ênfase no processo mediacional constitutivo do binômio ensino/aprendizagem é focalizada por Bruner (1998), quando esse autor assinala a relevância do conceito de ZDP no contexto educacional. Bruner destaca, no âmbito das discussões de Vygotsky sobre a ZDP, o papel instrumental do pensamento e da fala para o planejamento e execução da ação, e utiliza o termo “andaime” para caracterizar o papel mediador dos adultos ou pessoas mais competentes na atividade colaborativa da criança. Todavia, ele chama a atenção para uma aparente contradição gerada a partir das afirmações de Vygotsky de que a aprendizagem adianta-se e impulsiona o desenvolvimento e de que a consciência e o controle surgem num estágio mais avançado. E ainda, de que a criança pratica determinada função sem ter seu domínio intelectual. Ele retoma as palavras de Vygotsky quando este diz que “a consciência e o controle aparecem apenas em um estágio posterior no desenvolvimento de uma função, após ter sido utilizada e praticada inconscientemente e espontaneamente. Para submetemos uma função ao controle intelectual, precisamos, primeiro, possuí-la” (Vygotsky, apud Bruner, 1998, p. 78), e em seguida apresenta a sua problematização a esse respeito.

Parece haver, contudo, uma contradição. De um lado, a consciência e o controle podem vir somente *depois* de a criança já ter uma função bem dominada e de modo espontâneo. Assim, como esta ‘boa aprendizagem’ poderia ser atingida antes do desenvolvimento espontâneo, uma vez que a reação não dominada da criança a uma tarefa estaria fadada, inicialmente, a ser inconsciente e irrefletida? De que forma o adulto competente é capaz de ‘emprestar’ a consciência a uma criança que não a ‘possui’ sozinha? O que é que torna possível esta implementação de consciência indireta na criança por seu tutor adulto? É como se houvesse um tipo de andaime construído pelo tutor para o aprendiz. Mas como? (Bruner, 1998, p. 79)

Segundo Bruner (1998), Vygotsky não esclareceu completamente essa questão, e sua teorização sobre a ZDP e sobre os modos de mediação possíveis de serem implementados pelo adulto ou parceiros mais capazes

constitui-se a parte mais carente de complementação em sua obra. O próprio Bruner considera que o espaço que se abre nesta direção está, fundamentalmente, no campo dos estudos da linguagem. Vygotsky, em sua época, já reconhecia e apontava o papel instrumental do signo lingüístico, introduzindo uma visão nova e distinta do que se asseverava nos diversos enfoques psicológicos acerca da temática e da dinâmica relacional entre pensamento e linguagem. A riqueza das produções teóricas e investigações empíricas que lhe sucederam neste campo e que continuam fecundas na atualidade corrobora esse pensamento de Bruner.

Outra polêmica que se apresenta em relação a esse conceito, como foi concebido por Vygotsky, é levantada por Van der Veer e Valsiner. Apesar de estar presente nas discussões de Vygotsky a expressão do caráter fundamentalmente processual e dinâmico da ZDP, estes dois autores chamam a atenção para alguns aspectos que eles consideram contraditórios em relação à perspectiva histórico-cultural e dialética de sua obra. Eles compreendem que Vygotsky apresentou uma abordagem linear sobre o desenvolvimento ao exemplificar o uso da ZDP, especialmente quando citou as pesquisas da autora norte-americana, sua contemporânea, Dorothea McCarthy. Em alguns momentos, referiu-se a essa zona “como um meio de prever o desenvolvimento futuro do Q.I. da criança.” (Van der Veer e Valsiner, 1996, p. 369) Para esses autores:

Os exemplos que Vygotsky deu para demonstrar o uso da zona de desenvolvimento proximal sugerem que ele concebia o ambiente como um fundo estático para a criança em desenvolvimento dinâmico. Isto também estava em nítida contradição com as idéias que ele defendeu em suas várias outras publicações. (idem, p. 371)

Essa interpretação dos autores tem razão de ser, dada a ambigüidade que o texto de Vygotsky apresenta ao tratar da ZDP vinculada aos aspectos de previsibilidade e mensuração do Q.I. Inclusive ele chega a se expressar da seguinte maneira:

A zona de desenvolvimento proximal provê psicólogos e educadores de um *instrumento* [grifo meu] através do qual se pode entender o curso interno do desenvolvimento. Usando esse método podemos dar conta não somente dos ciclos e processos de maturação que já foram completados, como também daqueles processos que estão em estado de formação, ou seja, que estão apenas começando a amadurecer e a se desenvolver. Assim, a zona de desenvolvimento proximal *permite-nos delinear o futuro imediato da criança* [grifos meus] e seu estado dinâmico de desenvolvimento, propiciando o acesso não somente ao que já foi atingido através do desenvolvimento, como também àquilo que está em processo de maturação. (Vygotsky, 1988, p. 97-98)

Entretanto, é necessário lembrar os demais contextos de aplicação desse conceito pelo seu autor, explicados na seção anterior deste capítulo, principalmente quando ele salientou o seu papel na atividade da brincadeira, da imitação e no processo de aprendizagem. Essas são situações em que o conceito de ZDP, dentro da obra de Vygotsky, apresenta uma dinâmica processual, na qual as relações dialéticas entre desenvolvimento e aprendizagem e entre indivíduo e contexto histórico-cultural estão claramente evidenciadas.

Vasconcelos e Valsiner (1995) afirmam que são distinguíveis três linhas de direcionamento desse construto, dadas por Vygotsky. A primeira delas tem um objetivo mais experimental e voltado para a avaliação da diferença entre a realização da criança em situação de colaboração e individualmente. A segunda, corolário da primeira, representa a sua ênfase na análise qualitativa dessa diferença, que apontaria para os aspectos mediadores e de intervenção do outro no processo de aprendizagem e desenvolvimento da criança. Segundo esses autores, esses dois aspectos da argumentação de Vygotsky sobre a ZDP tinham como propósito,

(...) *redirecionar* as formas de diagnóstico dos *pedagogistas* de então (atualmente seriam psicopedagogos), de suas análises tradicionais baseadas em testes de inteligência ou de escalas de desenvolvimento. A proposta de Vygotsky, com o conceito de zona de desenvolvimento proximal, é de se trabalhar sempre com uma *estimativa das potencialidades* da criança, visando ao desenvolvimento futuro, sendo, a segunda linha de argumentação, uma leitura da questão prática de como ligar o

processo de ensino-aprendizagem com desenvolvimento, no contexto da escolaridade. (Vasconcelos e Valsiner, 1995, p. 68)

O terceiro direcionamento dado por Vygotsky para a ZDP, conforme é interpretado por esses autores, refere-se ao brincar como campo propiciador desta zona, o qual não estaria necessariamente relacionado à situação de interação, mas que se apresenta como espaço potencial da criança, na medida em que, na brincadeira, ela se coloca acima de seu próprio nível. Para Vasconcelos e Valsiner, no contexto da brincadeira, Vygotsky se refere à ZDP não a vinculando diretamente ao processo de interação, haja vista que, independentemente do brincar acompanhado, a criança avança além de suas capacidades reais, pelas próprias características do jogo simbólico, como já foi explicado em seção anterior.

Newman, Griffin e Cole (1991) abordam a noção de ZDP como um conceito importante para se analisar as mudanças cognitivas –“câmbio cognitivo”– da criança. Consideram o câmbio cognitivo como “uma interação dialética entre o mundo social e a mudança individual” e acrescentam: “No processo que denominamos mudança cognitiva, incluímos as noções de reestruturação, invenção e direcionalidade que implica o desenvolvimento, sem que lhe demos o caráter exclusivamente individual, interno, que pode acompanhar as considerações evolutivas.” (1991, p. 76)

Para investigar esse processo, esses autores desenvolveram um projeto de intervenção pedagógica numa escola elementar em San Diego, nos Estados Unidos, trabalhando especialmente com estudantes que apresentavam dificuldades em seu desempenho escolar. O projeto unificador desses estudos era analisar as mudanças cognitivas que aconteciam com os estudantes quando trabalhavam em grupo e com a assistência direta do professor. Os autores propuseram aos professores que utilizassem, em sala de aula, um conjunto de tarefas distribuídas como “unidades curriculares” especiais, formando o que denominaram “ciclos”, que corresponderiam a diferentes áreas temáticas: ciências naturais, matemática, ciências sociais, memória e técnicas

de estudo. Para analisar como diferentes modos de organização social contribuíam ou dificultavam o desempenho de tarefas pelos diferentes estudantes, os autores realizaram esses experimentos ou "ciclos" em sala de aula e fora dela, na seguinte configuração: pequenos grupos de cinco ou seis alunos com assistência intensiva do professor; pequenos grupos de alunos que trabalhavam sem a assistência de professor; trabalhos de tutoria com um professor para cada aluno; e no sistema de clubes de informática, onde um membro da equipe de pesquisa trabalhava com grupos de estudantes em um ambiente comunitário e informatizado, com o material dos "ciclos", de uma forma menos didática e mais recreativa. A sistemática utilizada para a realização da tarefa pelos estudantes seguia a proposta de Vygotsky de realizá-la, primeiramente, com a interação entre um estudante mais experiente e outro iniciante e, posteriormente, de modo independente pelo iniciante.

Dentro desse projeto de ação pedagógica mais ampla, esses autores investigaram a ZDP enquanto recurso para se desencadear uma avaliação dinâmica. Eles intentavam analisar a relação entre avaliação e ensino, propondo o sistema de tutoria realizada pelo professor, no qual avaliava-se o tipo e a quantidade de ajuda que o estudante necessitaria na realização de uma tarefa. O que pretendiam era tanto avaliar o estado atual da criança em relação à zona disponível para a aquisição de conhecimento, como também a disponibilidade do aluno para aprender. Eles chamaram a atenção para a complexidade de uma avaliação dessa natureza, que se insere no próprio processo de ensino, dada a dificuldade para se identificar o tipo, a quantidade e o momento da ajuda necessária para cada criança, exigindo do professor uma atitude investigativa em sua ação didático-pedagógica. Mesmo assim, esses autores abordam a questão da ZDP no campo da avaliação pedagógica, considerando-a potencialmente promissora para uma proposta qualitativa de investigação das possibilidades de aprendizagem e desenvolvimento prospectivo.

A partir das observações e intervenções realizadas no projeto, desenvolvidas tanto na sala de aula como no ambiente dos clubes de

informática, os autores concluem, acerca do conceito de ZDP e sobre as transformações das funções interpsicológicas em intrapsicológicas, que,

De um modo geral, o conceito se refere a um sistema interativo, no qual várias pessoas se ocupam de problemas que, ao menos uma delas, não poderia resolver só. O intercâmbio cognitivo se produz nesta zona, considerada tanto em termos da história evolutiva individual como nos da estrutura de apoio criada pelos demais e pelas ferramentas culturais próprias da situação. De um ponto de vista metodológico, o intercâmbio cognitivo pode observar-se quando as crianças atravessam a zona em questão ou se desenvolvem em seu marco. (Newman, Griffin e Cole, 1991, p. 78)

Introduzindo uma nova questão no campo das discussões sobre ZDP, Tudge (1993) aponta para a ênfase dada, tanto por Vygotsky quanto pela maioria dos autores que pesquisam esse conceito, sobre o progresso no desenvolvimento de crianças quando trabalham com adultos ou companheiros mais capazes. Ele ressalta que, considerando a interação da criança com o adulto, fica implícito este sentido progressivo para o desenvolvimento da criança, o que sugere uma “concepção aparentemente teleológica do processo de desenvolvimento” (p. 182), subjacente a essa noção no quadro teórico de Vygotsky. Entretanto, ao compreender o desenvolvimento como um processo histórico e social e dependente do contexto, Vygotsky ressaltou o seu sentido não apenas evolutivo, mas, fundamentalmente, revolucionário –caracterizado por progressões e regressões–, portanto, não podendo ser concebido como unidirecional ou teleológico.

Por outro lado, Tudge traz à discussão também os experimentos desenvolvidos pelos neo-piagetianos (Doise e Mugny, 1985, Perret-Clermont, 1988, e outros), que advogam a noção do conflito sócio-cognitivo e que apontam para os progressos cognitivos de crianças em interação, por se constituírem fonte de descentração e de avanço das estruturas mentais da criança. As pesquisas destes autores, de inspiração piagetiana, apresentam resultados que demonstram mudanças progressivas nas noções de

conservação, concluindo sobre a positividade das situações de interação e de conflito sócio-cognitivo para o desenvolvimento intelectual.

A partir desses estudos, que apontam para o sentido sempre positivo das interações, Tudge indaga sobre o que se passa com crianças que interagem com outras menos capazes. Diante desta indagação, o autor desenvolve dois estudos, com delineamento experimental semelhante aos desenvolvidos por Perret-Clermont, nos quais crianças eram colocadas numa situação individual preliminar, em que deveriam fazer previsões sobre o equilíbrio de uma balança, com base em seis regras apresentadas para prever o movimento de equilíbrio da mesma. Em seguida, as crianças se distinguiram em quatro situações específicas: 1- voltavam a analisar as regras sem ter companheiros com quem discutir suas opiniões; 2- discutiam as regras com uma outra criança de igual nível, ou seja, que na prova individual havia pressuposto o mesmo tipo de regra para o equilíbrio da balança; 3- discutiam com um companheiro que utilizara anteriormente uma regra superior a sua; e 4- discutiam com um companheiro que havia indicado uma regra inferior a sua. Os dois estudos foram realizados com diferentes crianças, mas seguiam o mesmo desenho experimental, e se distinguiram unicamente pelo fato de que, no segundo estudo, era apresentado o resultado final do equilíbrio da balança, após as crianças chegarem a um acordo acerca de suas predições.

A partir dos resultados desses estudos, Tudge apresenta algumas conclusões que, de forma genérica, recomendam atenção sobre pressuposições sempre otimistas relativas a situações de interação infantil, e destaca a importância de se analisar os próprios processos de interação. Ressalta ainda que, muito provavelmente, ocorram benefícios cognitivos em interações que envolvem crianças, as quais, além de apresentarem melhor competência para colaborar com outras, também apresentem segurança acerca da situação problemática em que são colocadas. Em suas discussões finais, ele afirma:

Em geral, esses resultados parecem indicar que um modelo dos efeitos da colaboração entre pares no desenvolvimento cognitivo tem que ser mais multifacetado do que supõe tanto o conceito de conflito cognitivo como a concepção teleológica da zona de desenvolvimento proximal. (Tudge, 1993, p. 201)

Um outro direcionamento dado aos estudos referentes ao conceito de ZDP relaciona-se com o enfoque da avaliação quantitativa do potencial de aprendizagem. Nesta abordagem, os autores utilizam a ZDP como conceito chave para a realização de uma avaliação dinâmica ou prospectiva. Trabalham, principalmente, com a idéia de mensuração da diferença entre o desempenho individual da criança e sua realização em colaboração com parceiros mais capazes –adulto ou criança. Especificando os adeptos dessa linha condutora de estudo sobre a ZDP, Wertsch (1988) refere-se às investigações de Vlasova e Pevzner (1971), Vlasova (1972) e Egorova (1973), na União Soviética. E, nos Estados Unidos, destacam-se os trabalhos de Brown e Ferrara (1984), Brown e Campione (1986) e Budoff (1987).

As formas de delineamento experimental, em geral, utilizadas por esses autores são as investigações com estímulos mediadores e pesquisas do tipo pré-teste/treinamento/pós-teste. Brown e Ferrara (1984) avaliaram crianças numa situação individual, em tarefas de leitura, determinando seu nível real de desenvolvimento. Em seguida, apresentaram estímulos estandardizados, do tipo pistas ou questões norteadoras, numa situação de interação com as pesquisadoras, verificando a diferença entre os dois níveis, que indicaria o índice da ZDP. Também utilizaram itens do teste das Matrizes Progressivas de Raven, analisando o desempenho da criança em sua atuação individual e, posteriormente, seu desempenho com a utilização de algumas indicações (pistas) fornecidas pelas pesquisadoras. Encontraram resultados que revelavam diferenças entre os dois desempenhos, sendo analisados por elas como o índice de potencial de aprendizagem da criança.

Em suas conclusões, as autoras ressaltaram, então, duas importantes implicações da teoria de Vygotsky sobre a ZDP para a prática educacional. Uma delas diz respeito à aplicação desse conceito como medida dinâmica do

potencial de aprendizagem escolar, e a segunda refere-se às indicações para o planejamento e objetivos do ensino, que o conhecimento da ZDP da criança poderá apontar. Apesar da relevância destas conclusões, cabe considerar que a transposição direta de um conceito teórico tão complexo para o campo aplicado da educação, a partir de resultados obtidos num ambiente artificialmente preparado, não é simples e pode ocasionar equívocos já apontados em muitas outras situações. As freqüentes críticas feitas por muitos autores sobre a transposição dos exames piagetianos para as práticas pedagógicas são um exemplo do alerta acerca desse tipo de equívoco.

Brown e Campione (1986), a partir de tarefas de solução de problemas, analisaram as capacidades de transferência de conhecimento de crianças, em uma situação interacional, em que se avalia o seu desempenho anterior (pré-teste) e posterior (pós-teste), considerando a importância dessas análises para orientações diagnósticas e prognósticas.

Budoff (1987), citado por Lunt (1995), também utiliza alguns testes padronizados, tais como o Cubo de Kohs e as Matrizes Progressivas de Raven, com uma metodologia de teste/treinamento/reteste, de modo a familiarizar a criança com o material, além de, através da interação com o examinador, fornecer elementos para um desempenho mais avançado da criança e avaliar, assim, o seu potencial de desenvolvimento.

Guthke, na Alemanha, vem desenvolvendo estudos, desde 1972, sobre as questões da avaliação de crianças com dificuldades de aprendizagem ou com suspeita de deficiência mental, que são encaminhadas para escolas especiais a partir de diagnósticos realizados através de testes padronizados de inteligência. Esse autor, considerando problemático esse tipo de procedimento, face às interferências culturais que estão presentes nesse tipo de avaliação, juntamente com um grupo alemão de pesquisadores, propôs uma outra forma de diagnóstico, através dos denominados "testes de aprendizagem". Guthke, segundo Beyer, (1996), se baseia na premissa da capacidade de transformação do ser humano: "A capacidade intelectual de aprendizagem

deve ser averiguada no contexto de uma fase pedagógica, quer dizer, as possibilidades intelectuais reais da criança podem ser avaliadas plenamente, somente, após um período de apoio pedagógico.” (Beyer, 1996, p. 23) Para Guthke e Beyer (1999), o processo de avaliação ou teste deve ser precedido de um “apoio padronizado de aprendizagem”, de modo a possibilitar a análise não apenas da competência atual da criança, mas também o seu potencial futuro, baseado na concepção do conceito de ZDP e da compreensão da construção mediada de conhecimento¹⁷. Esses testes são instrumentos quantitativos que visam, conforme indica o autor, avaliar o potencial da criança e, ao mesmo tempo, habilitar melhor crianças de contextos sócio-culturais “desprivilegiados”, na medida em que dão um suporte para um melhor desempenho.

Como é possível perceber, esses estudos se centram na investigação do potencial de aprendizagem, buscando principalmente uma avaliação quantitativa do mesmo e, conseqüentemente, a mensuração da ZDP. Não fugindo muito dessa perspectiva das possibilidades avaliativas desse construto, embora trabalhando numa abordagem de tipo mais qualitativo e com metodologia essencialmente clínica, aparece a proposta do israelense Reuven Feuerstein (1979) de um instrumento de avaliação, o chamado Learning Potential Assessment Device (LPAD). O procedimento básico que Feuerstein propõe é de acompanhamento do processo de raciocínio do examinando, ao resolver os problemas que compõem o material de avaliação, constituído essencialmente de tarefas de natureza lógica. O desempenho do avaliando é baseado não apenas na resolução das tarefas, mas também na mediação que se estabelece na interação com o avaliador. O avaliador assume, então, um papel de mediador nesse processo, acompanhando e intervindo, de modo a

¹⁷Essa idéia está explicitada por Guthke em um projeto de intercâmbio de pesquisa entre grupos do Brasil e da Alemanha que ele propôs ao PROBRAL (Programa de intercâmbio CAPES/DAAD). O projeto vem sendo desenvolvido desde o ano de 2000, sendo coordenado pelo Prof. Grger Guthke da Universidade de Leipzig e pelo Prof. Hugo Otto Beyer do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFRGS. A pesquisa visa, justamente, a trabalhar com esses testes de aprendizagem com crianças brasileiras e alemãs, numa perspectiva comparativa. A referência completa do projeto está indicada na bibliografia desta tese.

favorecer que o examinando apreenda as características lógicas centrais da tarefa e, com isso, possa transferir esse conhecimento para tarefas similares.

Ainda na temática da avaliação, mas com enfoque bastante diferente, coloca-se o trabalho apresentado por Maria Teresa Esteban na 21ª reunião da ANPEd, que aconteceu em Caxambu, no final de setembro de 1998, o qual teve por base sua tese de doutorado, defendida na Universidade de Santiago de Compostela, Espanha, intitulada "O Diálogo como Conteúdo e Método de Investigação na Escola". A autora analisa o conceito de ZDP como ferramenta importante para a prática da avaliação. Seu trabalho segue a linha de análise dos aspectos processuais envolvidos na atividade avaliativa e atribui ao diálogo a característica básica de um procedimento dinâmico de avaliação escolar. A autora destaca a heterogeneidade cultural que está presente na escola e o modo como as práticas tradicionais nivelam essas diversidades, homogeneizando-as através de procedimentos padrão tanto de ensino como, principalmente, de técnicas avaliativas. Afirma a autora:

Ratificamos o conceito de zona de desenvolvimento proximal (Vygotsky, 1988) como uma ferramenta relevante para redefinir a prática da avaliação, porque promove a incorporação da diversidade, mostra a importância da heterogeneidade no processo ensino/aprendizagem e se conecta à dinâmica de inclusão. Efetivamente rompe com a visão classificatória da avaliação, que se fundamenta no que está consolidado, na comparação da resposta dada a um padrão certo ou admissível, e assume uma perspectiva da avaliação como parte do processo de construção de conhecimento. Se fundamenta [sic] no prospectivo, no vir a ser, sem modelos pré-definidos de acerto, permitindo que seu eixo seja deslocado para uma prática de indagação do conhecimento existente, e em construção, nas respostas dadas. (Esteban, 1998, p. 14)

Estudiosos, como Wertsch, que venho freqüentemente citando, e também vários pesquisadores brasileiros, os quais também já mencionei e cujas pesquisas apresentei noutra seção deste capítulo, como por exemplo as professoras Ana Luíza Smolka e Maria Cecília de Góes, e o professor Angel Pino, da Faculdade de Educação da Universidade de Campinas, assim como o professor Luciano Meira, do Programa de Pós-Graduação em Psicologia

Cognitiva da Universidade Federal de Pernambuco, seguem uma orientação diferente na análise desse conceito, enfocando muito mais o aspecto mediador e a natureza dialógica nele presente. Consideram, inclusive, a ZDP, não como um aporte cognitivo do indivíduo, mas como um espaço simbólico que se estabelece na situação interacional, no qual circula o conhecimento e as aprendizagens acontecem. Nessa vertente de pensamento, o interesse é a análise do processo de interação que possibilita a emergência desta zona. A ênfase é posta no caráter mediador dessas interações que cria um espaço de intersubjetividade, onde o conhecimento se constrói. Nesse espaço de mediação simbólica os intercâmbios intersíquicos são compreendidos como o próprio lugar para as novas reconstruções cognitivas e apropriações intrapsicológicas dos sujeitos nele implicados. Como assinalam Meira e Lermann¹⁸,

(...) a ZDP poderia ser melhor conceitualizada não como um equipamento individual (nem cognitivo nem comunicativo), mas como um espaço simbólico envolvendo indivíduos, suas práticas e as circunstâncias de sua atividade. Esta visão toma a ZDP como um fenômeno sempre emergente, desencadeado, onde ele acontece, pelos participantes, capturando cada pensamento do outro. É, freqüentemente, frágil e onde ele é sustentado, emerge um processo de mediação de signos e interação, no qual, ambos, linguagem orientada para o conteúdo (que é também dependente da comunicação) e linguagem orientada para a comunicação (que é também relativa ao conteúdo) estão presentes. (1999, p. 34)

Esse aspecto referente à linguagem é explorado, por esses dois autores, numa pesquisa que realizaram com crianças pré-escolares na cidade do Recife. Através das falas, gestos, posturas e interações entre as crianças e a professora, eles procuraram mostrar as funções que assumem os discursos no contexto escolar, tanto de professores como de estudantes. Argumentam eles que dois tipos de contribuições discursivas acontecem na sala de aula e estão diretamente implicados na emergência da ZDP: a *linguagem orientada para o conteúdo*, que se relaciona com os aspectos instrucionais de natureza curricular e comporta a dimensão pedagógica do processo ensino-

¹⁸As traduções das citações em inglês de Meira e Lermann foram feitas pelo professor Dr. Hugo Otto Beyer.

aprendizagem; e a *linguagem orientada para a comunicação*, a qual se refere ao processo de comunicação em si, e visa a tornar o discurso menos ambíguo, clareando os objetivos e interesses dos interlocutores na comunicação. Trata-se, nas palavras dos autores, de

(...) uma análise que interpreta as elocuições e gestos do professor e da criança como contribuições discursivas que oferecem significados públicos para serem atuados sobre e apropriados na interação. Nesta análise, a emergência de uma ZDP é investigada com base nos dois seguintes tipos de contribuição discursiva.

1- Linguagem orientada para o conteúdo, para conteúdo específico do material;

2- Linguagem orientada para a comunicação para:

2.1- Intervenções feitas pelo professor que orienta a criança para um novo estágio em sua vida escolar (Davidov, 1988).

2.2- Intervenções feitas nas falas ou gestos da criança ou do professor, no sentido de (i) reduzir lapsos comunicativos e ambigüidades da fala; (ii) auto-regulação; (iii) chamar e demonstrar atenção; e (iv) construir relações entre eventos ou ações passadas, presentes e futuras. (1999, p. 12-13)

Essa diferenciação não indica uma dicotomia entre esses dois direcionamentos que assumem a linguagem, pois ambos se implicam mutuamente. Reflete muito mais a natureza complexa do discurso escolar, que, ao mesmo tempo em que se refere a conteúdos específicos do currículo, objetivo explícito do ensino, funciona como regulador de si próprio, ou, no sentido em que está sendo tratado nesta tese, regulador da própria atividade discursiva e da conduta social escolar.

Adoto, neste trabalho, uma perspectiva semelhante em relação ao conceito de ZDP, compreendendo-o como espaço simbólico de construção, possibilitado nos processos de interação social, e não a ZDP como um atributo do indivíduo isolado. Em síntese, compreendo que as atividades discursivas em que as crianças se envolvem no contexto escolar comportam uma dimensão da linguagem que explicita o conteúdo específico da tarefa realizada por elas, bem como regulam os diferentes modos de comunicação que se estabelecem entre os participantes, em função da contextualidade do ambiente social escolar. Esse processo, em seu conjunto, integra as condições que podem propiciar o surgimento ou emergência de ZDP e, por conseguinte, as situações de aprendizagem.

Por fim, entendo que apesar das diferenças de abordagem presentes nos trabalhos aqui mencionados, no que tange à análise do conceito de ZDP e às conseqüentes especificidades de enfoques metodológicos, é consensual a compreensão de que essa zona se constitui como um espaço de condições de possibilidade para a mediação e, conseqüentemente, para a construção de novos conhecimentos. Mediação esta que acontece nas atividades interacionais, nas quais os sujeitos se apropriam das ferramentas culturais produzidas historicamente e avançam em suas competências frente ao mundo social que os cerca. E, enquanto sujeitos ativos nesse processo, não apenas reproduzem sua cultura, mas a transformam. Neste sentido, a riqueza dos intercâmbios sociais está na sua potencialidade de transformação, na construção de intersubjetividades que ultrapassam as consciências individuais e que implicam reconstruções intrapsíquicas em todos os sujeitos neles engajados, independentemente da maior ou menor competência de cada um.

Como uma última palavra, neste capítulo, quero dizer que a discussão teórica aqui desenvolvida tem por propósito enfatizar a importância e a atualidade desses construtos –ZDP, mediação semiótica e atividade discursiva– para as discussões e estudos realizados nos campos da Psicologia e da Educação. Ao mesmo tempo em que continuam sendo fonte aberta para a pesquisa, já que, diante de sua complexidade e riqueza teórico-metodológica, sempre levantam novas indagações.

Nos dois capítulos que se seguem trabalharei com os achados empíricos, que se evidenciaram nas observações realizadas em sala de aula, das atividades discursivas das crianças. Primeiramente (capítulo 3), a análise focaliza a contextualidade desse ambiente institucional, discutindo os papéis, posturas e discursos assumidos pelos seus atores. Em seguida (capítulo 4), a ênfase recai sobre as atividades discursivas propriamente ditas, analisando os processos e estratégias de mediação simbólica, implicadas nas mesmas.

3 A SALA DE AULA: espaço de interações, lugar de cultura

Com certeza, se é verdade que qualquer atividade humana possa ser cultura, ela não o é necessariamente ou não é ainda forçosamente como tal. Para que haja verdadeiramente cultura, não basta ser autor de práticas sociais; é preciso que essas práticas sociais tenham significado para aquele que as realiza.

Michel de Certeau (1995, p. 141)

Com base nos referenciais teóricos explicados até então, compreender a caracterização do contexto¹⁹ de realização da investigação empírica é quase um imperativo dentro da abordagem sociocultural que adoto neste trabalho. Isto por concebê-lo como ambiente cultural gerador das produções discursivas das crianças e das professoras, produções essas que deram concretude ao meu estudo. Neste capítulo, exponho as referências conceituais em que estou me ancorando para entender a sala de aula como lugar de cultura, bem como analiso trechos dos diálogos entre as crianças, alguns deles com a participação da professora –no caso, da primeira série– os quais trazem à luz os diferentes matizes em que essa cultura se expressa e a importância que a mesma apresenta para a produção discursiva das crianças.

Não se trata de fazer uma análise macro-social da instituição escolar, embora compreenda o papel preponderante dessa dimensão na constituição

¹⁹Remeto ao sentido de contexto referido por Edwards e Mercer, que o concebem como fenômeno mental, isto é, não como realidade objetiva, e sim como "o conhecimento comum dos falantes invocado pelo discurso." (1994, p. 179) A contextualidade que se supõe, insinua-se ou se faz referência na comunicação.

da mesma. Porém, essa análise extrapolaria os limites e os objetivos desta tese. Entretanto, para compreender as condições de produção dos discursos analisados neste estudo, entendo como sendo fundamental fazer um exercício de descoberta das restrições e possibilidades subjacentes a sua produção. A fala das crianças e das professoras aqui analisadas remete à configuração do lugar de sua realização. Os diálogos produzidos por elas têm um formato, uma entonação e conteúdos específicos que identificam o espaço em que ocorreram –sala de aula– e suas características peculiares. Esses diálogos confirmam o que dizia Bakhtin: “A situação social mais imediata e o meio social mais amplo determinam completamente e, por assim dizer, a partir do seu próprio interior, a estrutura da enunciação.” (1988, p. 113)

A escola é um espaço institucional, com características e objetivos bem definidos, que delineiam modos de relações sociais correspondentes. Ou seja, nesse ambiente, aqueles que dele fazem parte –docentes, estudantes e funcionários– assumem papéis determinados, a partir dos quais são reguladas suas ações e interações. Nessa trama de relações, submetidas a regras institucionais e normas de conduta, são tecidas as dinâmicas interacionais entre professores e alunos. Quero dizer com isso que a escola não é apenas um lugar que espelha a cultura da sociedade em que está inserida. Ela tem sua própria “cultura epistemológica”, que distingue o ensino escolar de outras formas de educação e de aprendizagem cultural (Edwards; Mercer, 1994). Isto é, enquanto instituição formal com finalidades específicas, ela é também produtora de uma cultura própria, com seus ritos, sua linguagem, seu regime próprio de produção e gestão de símbolos, como enfatiza Forquin (1993) ao se referir à “cultura da escola”. E esta “cultura da escola” se sustenta, principalmente, no ideário educacional formado pelos discursos pedagógicos sobre escola, ensino e educação escolar, que atuarão no sentido de selecionar, organizar e “didatizar” o conjunto de conteúdos cognitivos –conhecimentos sistematizados nas disciplinas escolares– que, deliberadamente, serão objeto de transmissão neste contexto. A este respeito, esclarece Penin:

Na escola, o professor é envolvido não só por essa cultura geral sendo também exposto ao que podemos chamar de *cultura escolar*. De fato, a escola cria ou produz, ela própria, um saber específico, considerando, de um lado, a confrontação entre os conhecimentos sistematizados disponíveis na cultura geral e de outro, aqueles menos elaborados, provenientes tanto da "lógica" institucional quanto das características da profissão como ainda da vida cotidiana escolar. (1999, p. 26)

A sala de aula é o espaço que melhor retrata esse ambiente cultural, posto ser nela que se realiza o objetivo fundamental da escola: o compartilhamento, a produção e/ou transmissão do conhecimento, através do processo ensino-aprendizagem. Isto não significa que nos outros ambientes escolares esse objetivo não se faça presente. Na sala de aula, porém, ele é explícito e essencial.

Assim, a sala de aula reflete a dinâmica fundante da cultura institucional da escola, independentemente da concepção pedagógica adotada e da qualidade do trabalho desenvolvido. Apesar das diferenças relativas à concepção e qualidade da implementação do projeto pedagógico traçarem distintas modalidades interacionais no ambiente de sala de aula, que repercutem no processo ensino-aprendizagem, as características essenciais dessa cultura escolar se mantêm.

Em primeiro lugar, porque a relação docente-discente é, por definição, assimétrica. Essa assimetria expressa pelo domínio dos conhecimentos acadêmicos dos professores, pela elaboração conceitual que têm dos mesmos, decorre, fundamentalmente, da sua própria função de normalização, que é legitimada por esses conhecimentos, e que, efetivamente, implica relações de poder inerentes às posições diferenciadas e hierarquizadas entre professor e aluno. Dessa forma, esse modo relacional está presente tanto nas práticas pedagógicas tradicionais, cuja base metodológica é a transmissão/recepção do conhecimento formalmente sistematizado, como nos processos de ensino-aprendizagem de base construtivista e naqueles em que se pretende um movimento de co-construção e compartilhamento do conhecimento.

A expressão ativa dessa assimetria de relações é o papel de autoridade do docente no controle das atividades escolares e o poder que exerce, a partir do seu lugar de pressuposto saber. Em contrapartida, os estudantes assumem um papel subordinado na relação, posto que se encontram expostos e submetidos ao processo de normalização definido pelo professor, justificado inclusive em função da sua fragilidade conceitual acerca dos conteúdos curriculares veiculados na escola, dos quais estão em processo de aprendizagem.

Por mais ativo que seja o papel que se permite desempenhar aos alunos em sua aprendizagem, não devemos supor que possam simplesmente reinventar essa cultura através de sua própria atividade e experiência. Trata-se forçosamente de um processo social e de comunicação, de um processo que tem como parte inerente uma assimetria de papéis entre professor e aluno. (Edwards; Mercer, 1994, p. 177)

Uma outra indicação de que a cultura escolar se reflete na sala de aula diz respeito às formas de conduta e de discursos que distinguem docentes e discentes e especificam seus papéis. As normas institucionais adquirem visibilidade principalmente nas condutas e discursos característicos desses atores sociais. Os papéis de propositor de atividades, de questionador, de avaliador, fazem parte da conduta docente e de gêneros²⁰ discursivos correspondentes. Já aos estudantes cabe ficar atentos às explicações e informações, realizar as atividades, responder as questões colocadas, expor as dúvidas e dificuldades na apreensão do conteúdo, o que também se exprime através de atitudes e modos discursivos característicos. Neste sentido, as ações e discursos que ocorrem na sala de aula são limitados, porque ela é "cultural e previamente restringida pela limitação dos papéis sociais das pessoas envolvidas (adultos como os professores, crianças como os alunos) estabelecidos para as atividades de aula." (Valsiner, 1998, p. 38)

²⁰Quando me refiro a gêneros do discurso, estou utilizando o sentido que lhe é dado por Bakhtin, o qual evoca a heterogeneidade dos gêneros discursivos na comunicação verbal e afirma: "Qualquer enunciado considerado isoladamente é, claro, individual, mas cada esfera de utilização da língua elabora seus *tipos relativamente estáveis* de enunciados, sendo isso que denominamos *gêneros do discurso*." (1992, p. 280)

As atividades desenvolvidas no ambiente escolar também são expressão das relações sociais constitutivas de uma dada sociedade; não são neutras nem alheias a ela e, nesse sentido, estão impregnadas dos sistemas ideológicos da cultura geral. Elas se realizam e se tornam públicas através da comunicação entre seus participantes, sendo a linguagem verbal o principal meio para tanto. Essa comunicação, pela sua natureza social, por não ser possível fora de um contexto social e por envolver significações, carrega, portanto, marcas ideológicas. Como advoga Bakhtin:

Todo signo está sujeito aos critérios de avaliação ideológica (isto é: se é verdadeiro, falso, correto, justificado, bom, etc.). O domínio do ideológico coincide com o domínio dos signos: são mutuamente correspondentes. Ali onde o signo se encontra, encontra-se também o ideológico. *Tudo que é ideológico possui um valor semiótico.* (1992, p. 32)

Além do mais, o caráter dinâmico das interações sociais explica a multiplicidade de sentidos subjacentes ao discurso escolar. Nele estão presentes muitas vozes, que se materializam nos enunciados dos professores e dos alunos no processo interacional. Vozes que não se restringem ao âmbito educacional, mas que ecoam também sentidos constituídos em outros contextos culturais. Trata-se da polifonia e polissemia engendradas nas produções discursivas, uma vez que “é no fluxo da interação verbal que a palavra se concretiza como signo ideológico, que se transforma e ganha diferentes significados, de acordo com o contexto em que ela surge. Constituído pelo fenômeno da interação social, o diálogo se revela como forma de ligação entre a linguagem e a vida.” (Jobim, 1994, p. 120)

Nesta vinculação ativa entre a linguagem e a vida, os discursos escolares, assim como os de outros contextos, expressam a polifonia e a dialogia, mas, ao mesmo tempo, expressam a singularidade do enunciador. São, em parte, a palavra do enunciador e em parte a palavra do outro. Assim, a enunciação comporta a dialética dos planos individual e social, do interpsicológico e do intrapsicológico no jogo dinâmico de construção de

sentido, presente no processo interativo. Sentidos esses que são antecipados, confrontados, negociados ou até ignorados entre os interlocutores.

Nesse movimento polifônico, valores sociais de orientação contraditória entram em discussão, aproximando-se ou confrontando-se, na própria palavra. Sentidos estáveis, consolidados, e sentidos emergentes circulam nas enunciações, num jogo permanente entre forças de estabilização e de controle com forças de dispersão e ruptura, evidenciando o caráter sócio-histórico da dominância de alguns sobre os outros. A dominância ou não dos sentidos historicamente possíveis é produzida nas condições concretas da enunciação. O lugar social ocupado por aquele que apreende e elabora a palavra do outro é constitutivo dos sentidos elaborados, bem como da sua aceitabilidade ou não. (Fontana, 1993, p. 126)

As produções discursivas levadas a efeito no cenário de sala de aula apresentam as peculiaridades e as restrições que lhes são próprias, por estarem submetidas às condições de possibilidade deste ambiente cultural particular. Por outro lado, além de estar situado e submetido a esse contexto cultural, o discurso é também “contextualizador” para o processo de aprendizagem. Através dele é possível a “contextualização contínua e cumulativa de eventos e a criação de um ‘conhecimento comum’ [que] são a própria essência da educação como processo psicológico e cultural.” (Mercer, 1998, p. 14)

Para Coll e Onrubia, a análise da atividade discursiva de sala de aula deve levar em consideração a existência de uma pluralidade de dimensões que a determinam. Segundo esses autores, pelo menos três delas são imprescindíveis nessa análise: “a dimensão social e comunicativa, a dimensão cognitiva e de aprendizagem e a dimensão instrucional ou da intencionalidade pedagógica.” (1998, p. 85) Sobre a dimensão social e comunicativa, estes autores se referem às regras de participação no discurso, ou o que denominam “direitos e obrigações interacionais” dos participantes. Quanto à dimensão cognitiva e de aprendizagem, eles consideram a lógica interna do conteúdo da tarefa, porém, mais condicionante nesta dimensão, para eles, são as próprias regras discursivas observadas na proposição da atividade conjunta. Estas duas

dimensões reúnem o caráter comunicativo e representativo da linguagem, que possibilita a representação e reflexão da atividade e a torna pública, pelo partilhar da mesma com outras pessoas numa situação e em circunstâncias determinadas. A terceira dimensão refere-se à intencionalidade pedagógica que é identificada nos objetivos explícitos ou implícitos definidores da atividade conjunta.

Essas três dimensões expressam efetivamente os principais fatores que condicionam e caracterizam as produções discursivas das crianças em sala de aula, de modo que essas produções não são independentes, nem alheias, mas as possíveis nessa contextualidade. Apesar disso, a dinâmica interna das ações e produções discursivas em sala de aula possibilita negociação e renegociação de sentido das atividades ali desenvolvidas. Ou seja, a sala de aula não é unicamente espaço de reprodução da cultura dominante e institucional; é também lugar de criação, de transformação e construção do conhecimento. Valsiner sintetiza essa idéia ao afirmar que:

Em suma, o cenário da sala de aula já sofre restrições prévias antes que qualquer um dos participantes entre no cenário em questão. Entretanto, no momento em que começa a se desenvolver o verdadeiro evento na sala de aula, a estrutura de limites passa a ser constantemente renegociada (...) Portanto, o discurso de sala de aula é um rico campo social para a ontogênese pessoal e cultural. (1998, p. 38/44)

Assim, é dentro desse espaço de restrições e de possibilidades que aconteceram as atividades discursivas das duplas de crianças que protagonizaram este estudo. Portanto, a análise das mesmas requer necessariamente levar em conta os aspectos constitutivos de sua contextualidade.

3.1 Simetria e assimetria nas relações em sala de aula

A natureza intrinsecamente assimétrica da relação docente-discente é reconhecida pelas razões acima apresentadas. Entretanto, determinadas situações podem introduzir modos interacionais menos hierarquizados, nos quais o poder circula de forma menos impositiva, como nas propostas educativas de produção compartilhada do conhecimento. Por exemplo, projetos desenvolvidos por vários pesquisadores, tais como: Palincsar e Brown, 1984, sobre “ensino recíproco”; Newman, Griffin e Cole, 1991, sobre “cambio cognitivo”; Rogoff, 1993, sobre “participação guiada”; assim como projetos desenvolvidos no Brasil, dentre os quais destaco alguns que representam uma parceria entre programas de pós-graduação e escolas públicas estaduais e municipais, como os desenvolvidos há algumas décadas por pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Educação da Unicamp/SP, alguns dos quais mencionei no capítulo anterior, assim como projetos vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva da Universidade Federal de Pernambuco, que promovem a capacitação de professores do Ensino Fundamental de escolas públicas. São trabalhos que articulam pesquisa e prática educativa numa abordagem sociocultural e que buscam desenvolver situações de ensino, nas quais a construção do conhecimento possa ocorrer conjuntamente, integrando pesquisadores, docentes e discentes.

Bruner menciona, nesse processo de compartilhamento, a formação de “subcomunidades”, onde as pessoas que estão aprendendo se ajudam mutuamente, de acordo com suas habilidades particulares e, não só os professores atuam como mediadores, mas também os aprendizes “constroem ‘andaimos’ uns para os outros.” (2001, p. 30)

Dessa forma, sem que se negue a condição de assimetria constitutiva da relação docente-discente, as interações que ocorrem entre eles apresentam

tonalidades diferentes frente às circunstâncias de sua ocorrência, bem como, de acordo com concepções e propostas didáticas que, em maior ou menor intensidade, valorizam o processo construtivo compartilhado. Nessas abordagens didáticas, a participação dos estudantes torna-se ativa e o professor tem um papel de catalisador dos conhecimentos que circulam na sala de aula, funcionando como tutor, auxiliando o processo ensino-aprendizagem. Isto supõe a mediação simbólica inerente ao processo de ensino, onde o professor dispõe de recursos didáticos e de conhecimentos conceituais que lhe possibilitam orientar e contribuir para a aprendizagem dos alunos, sem que isso implique uma simples transmissão desses conhecimentos. Há o estímulo para que também os próprios alunos colaborem e apoiem uns aos outros. O processo de apropriação vai se constituindo nesse intercâmbio intersíquico/intrapsíquico e o próprio objeto de conhecimento também vai sendo modificado, construído.

Com isso, quero chamar a atenção para as transições das relações que acontecem em sala de aula. Mesmo num contexto mais geral de assimetria, as interações mais próximas e particulares entre docente e discente podem oscilar para posições de menor hierarquização, condicionadas por um modo de relação mais igualitária que pode se estabelecer nesta dinâmica interativa e também pelo movimento de transposição de falante para ouvinte e vice-versa, característico da comunicação verbal cotidiana. Sobre esse aspecto é interessante lembrar uma referência que Smolka, Góes e Pino fazem a respeito das idéias de Rommetveit (1979) sobre a intersubjetividade:

Ele [Rommetveit] também menciona que os “estados de intersubjetividade” são alcançados em um movimento comunicativo em pares dependendo do “privilégio do falante” e do “compromisso do ouvinte”, o que traz à tona a questão das relações simétricas e assimétricas, reconhecendo que a simetria existe só se há uma intervariabilidade ilimitada das funções do diálogo, isto é, uma (inter)regulação entre as funções do falante e do ouvinte. (Smolka, Góes e Pino, 1998, p. 146)

Apesar de não ser meu objetivo analisar a interação adulto-criança, mas sim concentrar a investigação nas possibilidades de mediação e de construção compartilhada entre as crianças na sala de aula, exemplifico a compreensão do que trato aqui sobre a relação menos assimétrica no contexto escolar com um episódio ocorrido na primeira série com a professora e uma das duplas de crianças. A tarefa em que as crianças estavam envolvidas era referente à formação de frases, a partir de nomes de animais escritos abaixo da figura correspondente. Guilherme estava discutindo com o seu colega Nestor a respeito da frase que gostaria de escrever e a professora, atentando para a dificuldade manifestada pela criança –“É que não sei escrever”– , veio em seu auxílio. O diálogo entre eles se desenrolou da seguinte forma:

Excerto²¹ nº 1

Guilherme e Nestor: primeira série. Anexo 1

Data da filmagem: 02/06/99

G: Eu quero fazer de Macaco.

N: Então pensa a frase. Pensa uma frase.

G: Macaco gosta de banana. É que não sei escrever.

A professora se aproximou dos dois e disse: “Mas pensa, macaco tá escrito na folha, vai pensar como que é”.

G: Ma...ca...co...aqui o a agora o c. Macaco.

Prof^a: Tá escrito... Não. Você tem maco. Falta ca.

G: Maco...maco...maco.

Prof^a: Faltou ca...ca.

G: Profe...depois de ma o que vem...maca?

Prof^a: Faltou ma...Tá mas como é que é o ca?

G: Assim. É que não sei escrever o ca.

Prof^a: Tu sabe. Tu disseste: o ca é o c e qual mais?

G: E o o. Quero fazer ca, não quero fazer co...quero fazer ca...ca??

Prof^a: É de casa...o que é junto com o c?

G: O o.

Prof^a: Ai vai fazer co de coelho, quero fazer ca.

G: O s.

Prof^a: Não é bem isso. Ca de Carim (*nome de uma outra colega da sala*).

G: De Carim?

Prof^a: É o c e qual mais?

G: i...rim.

Prof^a: Não...ca...ca.

G: O c e o a.

Prof^a: O a. Falta o a ali. Maca...

²¹Em todos os excertos, os textos escritos em itálico são explicações minhas para contextualizar melhor os diálogos e expressões das crianças. Utilizo reticências entre sílabas ou palavras para sinalizar os espaços de interrupções prolongadas das falas.

G: Co...o c e o o.

Profª: Macaco.

Neste diálogo, a professora acompanhou o raciocínio de Guilherme e foi guiando sua escrita, sem informar diretamente as letras que formavam a palavra. Embora, inicialmente, tenha afirmado que a palavra macaco já estava escrita no papel, ela percebeu a demanda de Guilherme sobre esse aprendizado e passou a orientá-lo neste sentido. Ele, então, expôs sua dúvida: “É que não sei escrever o ca”. A professora forneceu algumas pistas – “Tu disseste: o ca é o c e qual mais?”, “É de casa...o que é junto com o c?”, “Ca de Carim” – para que a criança descobrisse a letra que faltava para completar a sílaba em questão e, finalmente, escrevesse a palavra macaco. E, assim, ela foi mediando a aprendizagem de Guilherme, de forma que ele pudesse ir construindo gradativamente o seu conhecimento.

Mesmo pautado por um modelo de relação assimétrica, a interação estabelecida neste diálogo entre a professora e Guilherme tomava a direção que os enunciados de um e de outro conduziam. A orientação da professora dependia da resposta de Guilherme. As posições de falante e ouvinte se alternaram, (inter)regulando a comunicação entre eles e os rumos da instrução mediada pela professora. Por exemplo, ao responder a questão da professora sobre o complemento da sílaba **ca**, com a letra **o**, Guilherme a conduziu para a retomada de sua explicação e fornecimento de novas pistas – “Aí vai fazer co de coelho, quero fazer ca” – e assim sucessivamente. Nesta dinâmica, o processo de ensino-aprendizagem pôde se realizar dentro de parâmetros de participação recíproca da professora e do aluno, onde ambos contribuíram no diálogo, tornando a relação menos unidirecional.

Na interação das crianças em sala de aula, o modelo relacional tem um sentido mais simétrico em comparação com a posição do professor. Como estudantes, seus papéis são semelhantes e eles se encontram numa situação mais homogênea quanto ao domínio do conteúdo curricular. Entretanto, também entre eles, diferentes situações podem originar formas de interação

que oscilam entre essas duas modalidades, simétrica e assimétrica. Os critérios de idade e competência, que normalmente são considerados para indicar a simetria ou assimetria das relações nesses casos, não são suficientes, posto que as posições ocupadas por cada criança variam no seio da complexidade das interações, assim como variam as suas competências em relação aos conhecimentos escolares e extra-escolares de que dispõem e as circunstâncias em que esses são mobilizados.

Assim, as modalidades de relações estabelecidas nas quatro duplas de crianças enfocadas neste estudo indicavam essas variações e transitavam entre graus de maior ou menor simetria. Apesar de serem alteradas essas posições no próprio par interativo em momentos ou circunstâncias diferentes, houve uma regularidade desses modelos relacionais, no sentido de que, nas interações das duas duplas consideradas com diferença de desempenho, predominou um modo mais assimétrico em comparação com as duas duplas de desempenho equivalente. Tanto na primeira como na segunda série, as crianças com melhor desempenho assumiam um papel semelhante ao da professora, com atitudes e modos discursivos similares. Apresentavam maior iniciativa no direcionamento da tarefa e se colocavam muito frequentemente como orientadoras e condutoras do desenvolvimento da atividade. Por outro lado, as interações entre as crianças com equivalência de desempenho se mostravam mais simétricas, de modo que as duas crianças contribuíam equilibradamente na produção da atividade realizada. Para ilustrar as regularidades referentes às posições assumidas pelas crianças na interação, apresento alguns excertos de gravações de cada dupla. Em primeiro lugar, destaco episódios relativos às duplas de crianças de desempenho diferente nas duas séries e, em seguida, os episódios das outras duas duplas.

Nestor e Guilherme, da primeira série, realizavam uma tarefa, cujo problema era encontrar as posições ordinais de crianças em um desenho representativo de um campeonato de ciclismo. Nestor refletia sobre o problema, enquanto Guilherme esperava sua resposta para anotar os nomes das crianças nos espaços correspondentes.

Excerto nº 2**Guilherme e Nestor: primeira série. Anexo 1****Data da filmagem: 19/11/99**

G: Que é que eu tenho que escrever agora?

Nestor fez novamente um gesto para que o colega aguardasse e continuou com o papel só pra si. Guilherme ficou esperando e não tentou pegar o papel da tarefa, que estava sob o domínio de Nestor.

N: Olha aqui, ó..., escreve Fer... Fernando.

G: Fernando?!

N: Agora, nesse espacinho.

Guilherme escreveu, sem questionar. Depois olhou para o problema tentando entender, mas foi interrompido mais uma vez por Nestor, que lhe tomou o papel das mãos para continuar resolvendo o problema.

N: Deixa eu olhar agora... deixa eu olhar. Vinícius... Olha, escreve aqui, ó..., Vinícius. Aqui, ó..., nesse quadradinho aqui.

G: Vi... ni... ci... o.

Nestor tomou mais uma vez o papel e leu.

N: Primei...ro... Fábio, segundo Marcelo, terceiro Rafael, quarto Ricardo, quinto Adriano, Renato sexto, Vitor sétimo, Fernando nono, Vinícius décimo.

A atividade estava sob o controle de Nestor, que pegava a folha deixando o colega sem ter acesso ao problema. Essa atitude era aceita por Guilherme, que demonstrava credibilidade nas respostas do colega e seguia suas indicações, escrevendo os nomes sem questionamento. A conduta de Nestor, retendo a folha consigo, gesticulando para que o outro esperasse, bem como seus enunciados –“Olha aqui, ó..., escreve, Fer...Fernando”, “Agora, nesse espacinho”, etc.– revelavam a sua posição hierarquicamente superior. Por sua vez, a atitude de Guilherme acatando inquestionavelmente as respostas do colega refletia o seu reconhecimento da competência de Nestor e reforçava a assimetria da relação.

Paula e Mariana, da segunda série, realizavam uma atividade de matemática que envolvia adição com números decimais. Anotavam nos seus cadernos a configuração do problema, o qual já haviam resolvido com o auxílio de material de madeira que continha peças representando dezenas e unidades. Paula comparava o que fazia com o que a colega anotava. Mariana, por sua vez, avaliava e corrigia o caderno de Paula.

Excerto nº 3**Mariana e Paula: segunda série. Anexo 3**

Data da filmagem: 24/11/99

P: É pra fazer isso? Dezenas, com... Ah, isso! *(olhou para o caderno da colega)*.

M: Desenho.

Paula comparou o seu trabalho com o da colega. As duas continuaram escrevendo.

M: Paula, não é assim *(pegou o caderno da colega e apagou algo que ela havia feito)*.

P: Ai, Mariana.

M: É assim, Paula *(escreveu no caderno da colega)*.

P: Tá.

M: Entendeste?

P: Tá junto?

M: Não, tá junto, Paula, tá junto? *(mostrou o material na mesa com as parcelas ainda separadas)*.

P: Não, tá separado.

M: Então. Olha, enquanto eu vou fazer isso, tu faz isso aqui, tá? *(mostrou o material para a colega)*.

Paula voltou a escrever e Mariana falava baixinho enquanto escrevia.

M: Ah...droga...profe, porque você apagou aquilo?

P: Ah!!

A atitude de Mariana de apagar e escrever no caderno da colega se assemelhava, em termos de controle da situação, à conduta de Nestor ao pegar o papel da tarefa só pra si e ditar o que Guilherme deveria escrever. Também a postura e a fala de Mariana mostravam a hierarquia da relação, por exemplo, quando ela disse: “Entendeste?” e “Olha, enquanto eu vou fazer isso, tu faz isso aqui, tá?”. Este último enunciado evidencia o direcionamento de Mariana na condução da ação de Paula.

Nos dois episódios, as crianças de melhor desempenho assumiam a direção da atividade, orientavam e avaliavam o trabalho da outra. De forma complementar, as crianças de menor desempenho pediam explicação e esperavam as instruções. Além das perguntas que faziam –por exemplo, no caso de Guilherme: “Que é que eu tenho que escrever agora?”, e de Paula: “É pra fazer isso?”– sinalizarem para a busca de auxílio do outro, a própria postura de aguardo, de acatamento das indicações e correções do(a) colega revelavam as relações de poder características do modelo assimétrico.

As dinâmicas interacionais das outras duas duplas de crianças com desempenho semelhante apresentavam característica distinta, indicando

simetria na relação. Os episódios destacados abaixo são ilustrativos neste sentido.

Excerto nº 4

Carla e Thaís: primeira série. Anexo 2

Data da filmagem: 19/11/99

T: Tá, agora o que é que nós vamos fazer? Tá... João está no meio de Ana e de Rita, escreve aí.

C: Ana... *(falando em voz alta o que estava escrevendo)*.

T: Que Ana, guria...?

C: O que é que eu escrevo aqui?

T: João está entre Ana e Rita.

C: Eu escrevo... eu escrevo aqui?

T: João está entre Ana e Rita. Só escreve João.

C: Entre, né? Eu escrevo entre *(percebendo que já tinha o nome das pessoas no papel)*.

T: João está... João está *(irritou-se ao falar e pegou o lápis para escrever, mas percebeu que já tinha a palavra João depois que escreveu, então apagou e com um tom menos irritado disse: "entre", como a colega havia dito)*.

C: Pronto.

Uma primeira diferença, em relação às situações anteriores, já aparece na pergunta inicial feita por Thaís: "o que é que **nós** vamos fazer?". No caso de Guilherme, por exemplo, a pergunta foi posta na primeira pessoa do singular: "Que é que **eu** tenho que escrever agora?". Ou seja, nestas duas formas discursivas distinguia-se, de início, a posição que cada criança ocupava na relação. No primeiro enunciado (excerto nº 4), Thaís se posicionava num patamar de igualdade, indicando que ambas (Carla e ela –**nós**) resolveriam a tarefa. Já no segundo enunciado, (excerto nº 2), a forma da pergunta denunciava a posição subordinada do falante (Guilherme), que esperava a definição do colega sobre o que deveria fazer. Uma outra diferença se referiu ao fato de que, mesmo solicitando a ajuda da colega –Carla perguntou depois: "O que é que eu escrevo aqui?"–, a informação dada não foi aceita sem avaliação da adequação da mesma. Por exemplo, quando Thaís afirmou: "João está entre Ana e Rita. Só escreve João", Carla, verificando que a palavra João já estava escrita, ratificou e disse: "Entre, né? Eu escrevo entre". Vale lembrar que, em ambos os episódios citados, a tarefa era semelhante, ou seja, de mesmo grau de complexidade.

potencialidade de transformação e dinamismo. No contexto escolar, elas também guardam essa marca, a despeito das restrições delimitadas institucionalmente. De forma que nem se pode esperar uma harmonia completa e equivalência do poder circulante nas situações de suposta simetria (relações entre as crianças da mesma série escolar e faixa etária), nem um total domínio unilateral da relação nos processos intrinsecamente assimétricos (relação entre professor e aluno). Entretanto, é nesse jogo discursivo, ao mesmo tempo previsível, face à cultura instituída e, por outro lado, singular, pela potencialidade criativa do contexto e das relações humanas, que crianças e professores aprendem e se constituem subjetivamente. As contribuições discursivas das crianças que compuseram este estudo foram, portanto, resultantes desse jogo dinâmico e complexo de relações que geraram as condições de possibilidade de sua produção. Conforme assinala Koch:

É preciso pensar a linguagem humana como *lugar* de interação, de constituição de identidades, de representação de papéis, de negociação de sentidos.

'Em outras palavras', é preciso encarar a linguagem não apenas como representação do mundo e do pensamento ou como instrumento de comunicação, mas sim, acima de tudo, como forma de *inter-ação* social. (1998, p. 110)

Ressalto, ainda, que a linha de ação pedagógica pode gerar maior ou menor participação e compartilhamento construtivo, podendo vir a gerar êxitos ou fracassos escolares. No entanto, em qualquer circunstância, "é na dinâmica dos processos interpessoais, nas trocas dialógicas com outras pessoas em torno de objetos, nas instâncias de produção e compreensão da palavra, que o aluno desenvolve o significado desta" (Góes, 1997, p. 21). Ou seja, é nesse "jogo de linguagem" (Wittgenstein, 1988) que as crianças e também os professores constroem conhecimento e se constituem subjetivamente.

3.2 Os atores e seus respectivos papéis na sala de aula

Assim como as relações de simetria e assimetria são estabelecidas previamente, os papéis sociais desempenhados em sala de aula também são pré-definidos, em função de sua contextualidade institucional. Tanto os tipos de relações definem os papéis nas interações como, dialeticamente, são por eles definidos; ou seja, na sala de aula, tanto professor como aluno atuam segundo seus respectivos papéis, e são percebidos como tal pelo modo relacional que estabelecem entre si.

Esse processo acontece através da comunicação, ou seja, é mediado pela linguagem, como venho ressaltando. Na sala de aula, a comunicação acontece segundo parâmetros mais ou menos definidos pelos papéis desempenhados pelos atores da enunciação. Utilizando os termos de Bakhtin, os diferentes *gêneros do discurso* empregados na comunicação são utilizados a partir do contexto em que ocorrem, das posições e relações entre os comunicantes, e imprimem a esse contexto uma configuração específica. Nesse sentido, eles são, ao mesmo tempo, indicadores e produtores do seu ambiente. Se, de um lado, o enunciado acontece em um contexto previamente existente e, por conseguinte, pode ser pressuposto, de outro lado, “emitir um enunciado define ou transforma o contexto de alguma maneira.” (Wertsch, 1999, p. 193)

Bakhtin indica que, para falar, lança-se mão dos gêneros dos discursos, os quais são utilizados na prática enunciativa com precisão, mesmo que se ignore a sua existência em termos conceituais, isto é, mesmo que não se saiba qualificá-los teoricamente. E afirma:

O querer-dizer do locutor se realiza acima de tudo na *escolha de um gênero do discurso*. Essa escolha é determinada em função da especificidade de uma dada esfera da comunicação

verbal, das necessidades de uma temática (do objeto do sentido), do conjunto constituído dos parceiros, etc. Depois disso, o intuito discursivo do locutor, sem que este renuncie à sua individualidade e à sua subjetividade, adapta-se e ajusta-se ao gênero escolhido, compõe-se e desenvolve-se na forma do gênero determinado. Este tipo de gênero existe sobretudo nas esferas muito diversificadas da comunicação verbal oral da vida cotidiana (inclusive nas suas áreas familiares e íntimas). (1992, p. 301)

Assim, os enunciados do professor apresentam uma conformação que expressa o seu papel docente e se assemelham aos de outros professores. As perguntas retóricas, as afirmações recitativas, as acentuações expressivas de destaque aos conteúdos novos e significativos, etc, são formas discursivas, utilizadas com frequência, que evidenciam a escolha do gênero discursivo correspondente ao seu papel social. Wertsch (1999) chama a atenção para discursos bastante padronizados, evidenciados em sala de aula, como o que denomina de “perguntas de exame”, aquelas que são feitas pelo professor para avaliar se as crianças estão acompanhando o conteúdo apresentado. Além do fato de ser o professor quem fala a maior parte do tempo, quando se analisa a participação discursiva neste cenário.

Um outro aspecto levantado por Wertsch diz respeito a uma seqüência discursiva comumente observada nos diálogos em aula, onde o início da comunicação é desencadeado pelo professor, seguido da resposta do aluno e, por sua vez, seguido da avaliação do professor, seqüência esta que o autor qualifica como iniciação-resposta-avaliação (iniciación-respuesta-evaluación, I-R-E). Este tipo de seqüência desencadeia um tipo de discurso monológico, no qual só uma resposta é adequada, em contraste com a seqüência desencadeada por “perguntas autênticas”, pelas quais várias alternativas de respostas são possibilitadas, o que opera dialogicamente no processo de enunciação.

Por outro lado, na posição de aluno, as crianças apresentam formas enunciativas também características e as utilizam para expressar sua compreensão, suas dúvidas, etc. Elas participam das atividades escolares

indicadas pelo professor e se colocam como aprendizes na situação escolar, bem como percebem a ação mediadora e instrutora do docente. Isto é, as crianças têm uma imagem do papel do docente e também do que é esperado do seu modo de participação e expressão na sala de aula. São atribuições dos papéis instituídos, os quais configuram os modelos relacionais e discursivos e seus protagonistas atuam e interagem em conformidade com esse imaginário, pelo menos na maioria de suas experiências no espaço institucional escolar.

Entretanto, da mesma forma que as relações de simetria/assimetria entre os participantes podem ser negociadas e renegociadas na dinâmica interativa e discursiva, os papéis assumidos também se revestem de diferentes matizes nessa dinâmica cotidiana, especialmente no que tange à interação entre as crianças. No convívio de sala de aula, as crianças estabelecem entre elas relações de liderança, de colaboração, de competição, etc., que afetam a aparente estabilidade do papel que desempenham como aprendizes e dos gêneros de discurso esperados.

Em determinados contextos de sala de aula, há um estímulo para a participação recíproca entre docente e discentes, podendo ambos atuar como guia de outros membros do grupo. Quando isso acontece, os alunos que orientam os colegas recorrem ao mesmo gênero discursivo utilizado pelo docente. Esse tipo de situação foi observado com frequência na primeira série, onde as crianças costumavam trabalhar conjuntamente e, de forma espontânea, se dirigiam a seus colegas para apoiá-los nas suas atividades. Dois episódios, que aconteceram em ocasiões de filmagem distintas, ilustram esse tipo de atuação, ao mesmo tempo em que apontam também para uma posição de liderança conquistada por algumas crianças na sua relação com as demais. Ambos se referem à orientação de Thaís (criança de uma das duplas) sobre a tarefa de colegas que não estavam trabalhando com ela, mas que provavelmente lhe pediram ajuda.

Excerto nº 6
Thaís: primeira série. Anexo 2

Data da filmagem: 19/11/99

Thais voltou-se para a dupla de crianças que estava atrás e que parecia ter pedido ajuda.

T: Tem sim, ó... *(pegou o papel dos colegas)*. Você tem que pintar, ó... O avião amarelo vai na frente de... Você tem que pintar o amarelo aqui, o outro é vermelho *(ia indicando para os colegas, que prestavam atenção à explicação dela)*. Na frente do...tem que pintar *(a colega falou algo, mas está incompreensível na gravação)*. É sim, ó..., entre os aviões amarelo e verde está o vermelho. Aqui, tu tem que fazer o seguinte, ó... Exercício: complete as frases *(lendo a explicação do item)*. É assim, ó! Na frente do menino vai o gato. Atrás do menino vai o cachorro. Entre o gato e o cachorro vai o menino.

Excerto nº 7

Carla e Thaís: primeira série. Anexo 2

Data da filmagem: 24/11/99

Carla fez uns enfeites nos chocolates que estavam na fileira de baixo. Em seguida, as duas viraram-se para os colegas da mesa de trás.

T: Ai, Patrícia... Primeiro tem que enfeitar... *(mostrou o seu papel à colega de trás)* para depois recortar e colar os chocolates.

C: A Patrícia fez tudo errado, né? *(dirigiu-se ao colega que estava trabalhando com Patrícia)* Tu tem que ajudar ela...

Nos dois casos, Thaís assumia a função de auxiliar os colegas e era bem aceita por eles, que a escutavam com atenção. Essa atitude de Thaís, além de ser propiciada pela dinâmica nesta sala de aula, incentivadora do intercâmbio e colaboração entre as crianças nas atividades escolares, revelava uma posição de liderança de Thaís, que além de advir de suas características pessoais, provavelmente era legitimada pelo seu bom desempenho. Seus enunciados, sua postura e a postura dos colegas retratavam uma situação típica de interação docente-discente, no que se refere aos papéis assumidos na relação.

Também merece destaque o comentário feito por Carla ao final do diálogo –“Tu tem que ajudar ela...”– para o garoto que trabalhava em conjunto com Patrícia. Enquanto Thaís auxiliava a colega, Carla estava atenta ao que se passava e, provavelmente, considerou que, ao invés de Thaís, o garoto é que teria de atuar orientando a colega que estava ao seu lado. Carla expressava, com esse comentário, a referência de outra voz (da professora desta turma, especialmente), que indicava o trabalho em parceria, onde o colega que melhor

compreende a tarefa auxilia o outro numa atividade de construção compartilhada. Neste contexto, as vozes de Thaís e de Carla serviam de "ventríloquo"²² à voz da professora, evidenciando o caráter polifônico dos enunciados.

Na segunda série, essa alternância de papéis também foi observada, entretanto, ficava restrita aos pares de crianças que trabalhavam em conjunto e, conseqüentemente, às ocasiões em que era proporcionada a realização de atividades em colaboração, que eram situações esporádicas, não correspondendo ao cotidiano desta turma.

A variação dos papéis assumidos pelos alunos e a heterogeneidade de seus discursos, além de serem possibilitados num contexto didático de participação recíproca entre professora e alunos, derivavam de uma negociação permanente que acontecia no contínuo processo comunicativo de sala de aula. Neste ambiente, cada aluno ia conquistando seu lugar, através do modo de participação na aula, da demonstração de suas maiores ou menores competências em termos gerais, assim como em conteúdos curriculares específicos, nos quais se destacavam entre os demais colegas. Isto implica também que, além da avaliação realizada no decorrer do ano letivo pela professora, as relações cotidianas dos alunos possibilitam que eles também se avaliem mutuamente, de forma tácita ou até explicitamente, nos intercâmbios que mantêm neste ambiente de sala de aula.

Nessa dinâmica, algumas crianças, em determinadas circunstâncias, conquistavam legitimidade para auxiliar a outra, pela competência revelada em relação a determinado conteúdo. Também, formas de liderança iam sendo desenvolvidas entre as crianças, que contribuíam para a manutenção e

²²Esse termo é usado por Wertsch, e ele o explica afirmando: "A intenção e o acento que possui uma expressão não são casuais. Por outro lado, não são meramente selecionados ou criados por um sujeito falante que trabalhe isolado. Antes ao contrário, refletem a intenção e o acento de outras vozes. Isto se produz por meio da 'ventriloquação' (Bakhtin, 1981; Holquist, 1981), isto é, o processo mediante o qual uma voz fala através de outra." (Wertsch, 1993, p. 142)

reafirmação dessa legitimidade, por vezes até muito mais pela força argumentativa de seus discursos do que pelo domínio do conteúdo.

Um exemplo dessa conquista de legitimidade pode ser identificado numa discussão entre Guilherme e Nestor, que se passou no primeiro dia de filmagem com os mesmos, enquanto eles realizavam uma tarefa de escrita. Naquele momento –início do ano letivo de uma primeira série–, as crianças ainda se encontravam em processo de conhecimento mútuo e, após um primeiro movimento de orientação de Nestor sobre a escrita de Guilherme, este último iniciou um diálogo sobre um conteúdo diferente –conteúdo matemático– da tarefa que estavam realizando.

Excerto nº 8

Guilherme e Nestor: primeira série. Anexo 1

Data da filmagem: 02/06/99

G: Vaca...ca...o quê?

N: Ca...vaca ...vai v com a, igual a va-ca. V e o a...vaca. Agora só falta eu pintar.

G: Nestor...tu sabe quanto é um mais um? Sabe?

N: Sei, um mais um é igual a dois.

G: Não é três, anta. Um mais um é igual a dois. Três mais três dá...dá dois.

N: Eu disse dois

G: Três mais quatro dá sete.

N: Um mais um dá dois; três mais três dá seis.

G: Quatro mais quatro dá...?

N: Dá oito.

G: Dez mais dez dá mil.

N: Vinte.

G: Dá mil, eu disse mil.

N: Não, vinte.

G: Mas eu pensei que tu falasse mil. O pé do patinho é laranja (*referindo-se ao desenho do patinho na folha da tarefa*).

Apesar de não estar explicitado de onde partiu o interesse de Guilherme sobre esse conteúdo matemático, quando a tarefa que realizavam era sobre leitura e escrita, provavelmente o fato de Nestor expressar um conhecimento que Guilherme ainda não dominava completamente (a escrita) levou-o a desafiá-lo noutros domínios, num nível em que ele (Guilherme) saberia avaliar a correção da resposta, como o fez neste enunciado: "Não é três, anta. Um mais um é igual a dois." Ao prosseguir no seu questionamento, o conhecimento

do colega ia sendo testado por ele. O diálogo que se passou entre os dois meninos mostra a complexidade de sentido que comportou essa comunicação. Ao mesmo tempo em que um conteúdo escolar estava sendo compartilhado, esse discurso também apontava para o jogo de papéis que era negociado entre eles. Quando Nestor (assumindo um papel de professor) orientou Guilherme sobre como escrever, Guilherme inverteu essa posição, questionando o colega sobre um outro conteúdo –“Nestor...tu sabe quanto é um mais um? Sabe?”–, cuja resposta ele tinha conhecimento, ou seja, fez um tipo de pergunta retórica comumente usada no discurso docente. Assim, não apenas o conteúdo ia sendo apreendido, mas padrões de comunicação e de relações sociais iam sendo compartilhados e negociados na atividade discursiva. Consoante a explicação de Meira e Lermann (1999), estiveram implicadas nessa produção discursiva uma “linguagem orientada para o conteúdo” (p. 13) e, ao mesmo tempo, uma “linguagem orientada para a comunicação” (ibidem), que, coexistindo articuladamente, refletiam a natureza polissêmica desse discurso e o jogo de conquista de papéis em disputa na interação.

Voltando à análise do episódio, esse jogo de papéis subjacente ao diálogo das duas crianças pareceu estimulá-las a continuar no tema escolhido por Guilherme, sem que se afastassem inteiramente da tarefa solicitada pela professora (esse diálogo se passou enquanto eles pintavam os desenhos na folha de papel). Prosseguindo, após uma rápida interrupção feita pela professora, que veio olhar como eles estavam fazendo a tarefa, ao mesmo tempo em que deu algumas orientações para a escrita de Guilherme, este retomou o seu diálogo anterior com o colega, tornando sua pergunta mais difícil, como se quisesse novamente desafiá-lo quanto a seu conhecimento.

Excerto nº 9

Guilherme e Nestor: primeira série. Anexo 1

Data da filmagem: 02/06/99

G: Nestor...sabe quanto é mil mais mil?

N: Dois mil.

G: Rapaz! (*admirado com a prontidão de resposta do colega*)

N: Mil mais mil dá dois mil, entendeu?

G: Quanto é sessenta mais... mil?

Nova interrupção, agora de alguns colegas que se aproximaram do gravador, e Guilherme, depois de afastá-los, mais uma vez, retomou o tema.

G: Quanto é um mais sessenta?

N: Sessenta e um.

G: Ah, ficou sessenta e um. É igual a vinte?

N: Só que sessenta mais um dá sessenta e um.

G: Sessenta mais um dá sessenta e um.

A prontidão da resposta de Nestor a uma questão que, provavelmente, Guilherme considerava difícil surpreendeu o garoto e também serviu para legitimar a capacidade de Nestor para orientá-lo, de modo que as perguntas subseqüentes de Guilherme não mais tiveram um sentido retórico e sim pareceram buscar a confirmação dessa legitimidade. Assim, o convívio cotidiano entre as crianças gera situações nas quais esse processo de atribuição de papéis vai se constituindo e imprimindo forma às relações.

Esse foi um episódio bastante ilustrativo da negociação de papéis que acontece na trama interativa das crianças no cotidiano escolar. Como é possível perceber, as interações entre os alunos também mobilizam os processos de ensino/aprendizagem e refletem padrões discursivos semelhantes aos estabelecidos na relação docente-discente. Além do mais, a situação de sala de aula proporciona um espaço de diálogo, cujos enunciados envolvem prioritariamente conteúdos escolares, mas outros significados vão sendo apreendidos e compartilhados na comunicação. Mediadas pelo discurso, as atividades realizadas conjuntamente apresentam uma dimensão que ultrapassa o seu objetivo específico, dirigido à aprendizagem dos conteúdos nelas envolvidos: elas orientam também modos de convivência social. Coll e Onrubia explicam a importância do discurso nesse contexto, afirmando que:

A potencialidade do discurso como instrumento para a construção de significados compartilhados na sala de aula deve-se à natureza semiótica e à sua capacidade para inserir-se na atividade conjunta que os participantes desenvolvem ajudando a defini-la e redefini-la ao longo do processo de ensino e aprendizagem. (1998, p. 75-76)

Portanto, através das atividades discursivas, que implicam situações de interação social, vão sendo construídos significados relativos aos conteúdos

curriculares, assim como redes de interação e formas de mediação semiótica vão se constituindo e traçando os modos de convívio no contexto da sala de aula.

Nas situações observadas com as duplas de crianças, quando a legitimidade dos papéis já se encontrava estabelecida, as crianças aceitavam a orientação e até a correção da tarefa pelo colega, sem pôr em questão sua competência. Essa atitude foi observada nas duas duplas de crianças com desempenho diferente ao longo das várias filmagens. Tanto Nestor, da dupla da primeira série, quanto Mariana, na segunda série, mantiveram, na maioria das ocasiões de filmagem, uma atitude de direção nas atividades conjuntas e de apoio aos seus parceiros Guilherme e Paula, respectivamente. Por sua vez, Guilherme e Paula recorriam aos referidos colegas, solicitando ajuda e pedindo confirmação acerca da justeza de suas respostas. Várias situações dessas duas duplas evidenciaram esses aspectos, revelando uma maior assimetria nas relações estabelecidas entre essas crianças, que se diferenciavam em relação ao seu desempenho escolar. Além dos fragmentos destacados no item anterior, no capítulo seguinte, outros recortes de diálogos apresentam modalidades enunciativas que refletem essas relações.

As produções discursivas das duplas de crianças de desempenho semelhante apresentavam uma outra característica, na medida em que seus modos relacionais eram mais simétricos. A frequência de intervenções das duas crianças era equivalente, bem como a influência e importância dos enunciados para a realização da atividade. Apesar desses aspectos, que distinguiam os processos de enunciação dessas duplas, comparativamente às de desempenho diferente, estabeleciam-se relações de liderança também entre essas crianças. No entanto, a observação da menor força com que essa liderança era imposta e aceita na relação reforça a percepção dessa diferença. Em síntese, a negociação de papéis não acontecia numa só direção e nem sem conflitos e desestabilizações. Porém, entre as crianças cujos desempenhos escolares se apresentavam equilibrados houve maior disputa por posições de comando e as duas crianças lutavam para garantir a sua

participação na atividade. Já nas outras duas duplas, conquistado o reconhecimento do melhor desempenho por uma das crianças, a sua liderança na tarefa era facilmente estabelecida e aceita pela outra, e, nas ocasiões em que se ameaçava uma inversão dos papéis, havia uma situação de desestabilização.

Destaco alguns excertos dos diálogos, apresentando inicialmente episódios que mostram a disputa de participação igualitária entre as crianças de desempenho semelhante e, depois, a situação de desestabilização mencionada a respeito das crianças de desempenho diferente. No primeiro caso destacado, tratava-se de uma tarefa relativa à elaboração de um pequeno texto a partir de uma página de história em quadrinhos. Após a leitura do que já estava escrito na historinha e antes de elaborarem o próprio texto, as duas crianças resolveram colorir as imagens dos quadrinhos, o que desencadeou o diálogo abaixo:

Excerto nº 10

Carla e Thaís: primeira série. Anexo 2

Data da filmagem: 24/09/99

T: Agora vamos pintar. Eu pinto...tu pinta esse, eu pinto esse, tu pinta esse, eu pinto esse e tu pinta esse e eu pinto esse (*indicando os quadrinhos que cada uma delas poderia pintar, de modo que as duas ficassem com número igual*).

C: Olha, tu pinta esse, eu pinto esse, tu pinta esse, eu pinto esse, tu pinta esse, eu pinto esse. (*reafirmando a sugestão da colega, embora mudando os quadrinhos a serem pintados por cada uma delas*).

T: Tá certo, é que nem eu disse.

C: É como, a gente pode...

T: Tá, primeiro eu né?

C: Primeiro tu, o da maçãzinha.

T: Deixa eu ver uma coisa. Um, dois, três, quatro... Um, dois, três, quatro (*contou o número de quadrinhos a serem pintados em cada lado da folha*). Eu pinto esse e tu pinta esse (*referindo-se agora a cada lado da folha, depois de ter visto a mesma quantidade de quadrinhos em cada lado*).

C: Tá.

Como é possível observar, elas buscavam uma participação equivalente e as duas se mobilizaram para firmar sua contribuição na tarefa. Mesmo concordando com a forma de distribuição proposta por Thaís, Carla marcou

sua posição, alterando os lugares da pintura para cada uma, embora mantivesse o princípio de distribuição, tanto que Thaís comentou: “Tá certo, é que nem eu disse”. Esse comentário de Thaís, da mesma forma que a redistribuição de Carla expressava a aceitação da sugestão apresentada pela outra e, ao mesmo tempo, a confirmação efetiva da própria contribuição para a realização da atividade.

Na situação da dupla da segunda série, a tarefa referia-se a ordenação de frases, as quais deveriam ser recortadas e coladas de forma coerente em outra folha de papel. As duas crianças discutiam, então, a combinação das frases, conforme o diálogo a seguir:

Excerto nº 11

Ana e Carolina: segunda série. Anexo 4

Data da filmagem: 09/06/99

C: As borboletas são coloridas. Assim, ó...! As borboletas são coloridas.

A: Não, assim, ó...! As borboletas são animais calmos.

C: E também tem que são coloridas, também escreve: as borboletas são coloridas.

A: Não, as borboletas são animais calmos.

C: E é bonita igual.

A: São animais calmos. Acho que é melhor escrever: a escola é bonita...

C: São...

A: As borboletas. As borboletas são mais calmas (*disse baixinho, enquanto juntava as frases*).

C: Eu vou colar assim, ó...! A churrasqueira da escola é bonita.

A: O que é que é mais?

C: As borboletas, não, as brancas é..., não, no meu quarto tem um (*incompreensível*). Eu gosto muito de comer (*novamente incompreensível*). A churrasqueira da escola é bonita. Esse terminou. No meu pátio tem muitas árvores.

A: As borboletas são animais calmos.

C: As borboletas são coloridas. Tá boa a minha assim? A tua tá boa, as borboletas são animais calmos.

Carolina e Ana discutiram a formação das frases, cada uma apresentando sua sugestão. Num primeiro momento, as duas tentaram manter a sua escolha: Ana disse: “Não, assim, ó...! As borboletas são animais calmos”, e Carolina rebateu, afirmando: “E também tem que são coloridas, também escreve: as borboletas são coloridas”, numa tentativa de impor sua posição, ao que Ana reagiu mais uma vez. Ao final da discussão, acabaram por admitir as duas possibilidades.

...

Nas duas situações apresentadas acima, as crianças procuraram manter uma posição igualitária na relação, e para tanto usaram de força argumentativa²³. Os papéis de falante e ouvinte foram exercidos transitoriamente, num revezamento sucessivo e com semelhante poder de convencimento, típico da simetria relacional. As duas crianças apresentavam contribuições relevantes na interlocução, de modo que seus argumentos foram apreciados e influenciaram diretamente na produção da atividade discursiva.

As duas duplas de crianças com desempenho diferente mantiveram, na maior parte das filmagens, uma relação de desigualdade, em que a criança mais competente era condutora da tarefa, iniciando-a e dando seguimento à mesma. Nesse sentido, suas contribuições discursivas tinham relevância direta no desenrolar da tarefa, fornecendo indicações para levá-la a termo.

Por sua vez, as contribuições da criança menos capaz eram quase sempre questionamentos sobre a tarefa, solicitação de ajuda, e, algumas vezes, apenas complementavam o que já havia sido dito pela criança mais competente, tendo pouca relevância para a efetivação da tarefa. Os fragmentos abaixo, referentes às duas duplas de desempenho diferente, exemplificam essa modalidade relacional que prevalecia na interação das mesmas.

No excerto relativo à dupla da primeira série, Guilherme e Nestor estavam concluindo uma tarefa referente à posição ordinal e à seqüência numérica. No último item, eles deveriam colocar, nos espaços vazios, os números correspondentes à série, somando de três em três algarismos.

Excerto Nº 12 **Guilherme e Nestor: primeira série. Anexo 1**

²³O uso da expressão força argumentativa tem aqui o sentido dado por Perelman e Olbrechts-Tyteca, no livro *Tratado da Argumentação* (1996), onde eles afirmam: "O objetivo de toda argumentação, como dissemos, é provocar ou aumentar a adesão dos espíritos às teses que se apresentam a seu assentimento: uma argumentação eficaz é a que consegue aumentar essa intensidade de adesão, de forma que se desencadeie nos ouvintes a ação pretendida (ação positiva ou abstenção) ou, pelo menos, crie neles uma disposição para a ação, que se manifestará no momento oportuno." (p. 50)

Data da filmagem: 19/11/99

N: Ó..., aí, ó..., Guilherme. Tem o zero, aí tu soma um, dois, três...bota aqui o número quatro, nesse quadradinho aqui, ó... (*contou nos dedos*).

G: Sei, sei (*escreveu o número e parecia entender a tarefa*).

N: Aí... Bota aqui, ó...seis, o número seis, nesse depois do quatro, o número seis.

Guilherme pegou o papel e escreveu.

N: Não, assim não. (*pegou para si o papel*) Deixe que eu vou fazer bonitinho. Cadê minha borracha? Assim...um seis bonitinho. Mais...seis, sete.

G: Mais três (*contou nos dedos*) seis...

N: Nove, bota aqui nove. No último. Mostrar pra profe, vamos lá.

Percebe-se que Nestor dirigiu o diálogo, orientando o colega sobre a tarefa. Assim, ele “ocupava” a cena e sua contribuição discursiva tinha relevância para a atividade. Enquanto explicava o problema ao colega, também ia solucionando-o. A fala de Guilherme “ocupava” uma posição secundária, de aceitação –“Sei, sei”–, ou de indicação da sua compreensão do problema, quando o colega já se adiantara na resposta seguinte –**G**: Mais três...seis, e **N**: Nove, bota aqui nove.

Aspectos semelhantes de conversação aparecem no diálogo de Paula e Mariana. Como no caso da dupla anterior, elas estavam no final de uma atividade, na qual faziam a interpretação de um texto que já haviam lido e a professora tinha explicado reiteradamente para toda a turma.

Excerto Nº 13**Mariana e Paula: segunda série. Anexo 3****Data da filmagem: 22/09/99**

P: Tá. Que é pra fazer aqui?

M: O quê?

P: Aqui escreve vento?

M: Vento.

P: Ven...ven...to. Tá. E agora?

M: Ah, cai...

P: Cai?

M: Cai do galho.

P: Aonde?

M: Aqui, do galho. Não. Letra menor, né?

P: Então escreve aí.

M: Cai do galho.

P: Galho...ga...lho. Cai do galho.

M: Agora aqui dentro, escreve titia.

P: Titia, ti...

M: Tia. Quando entra na casa de Clarissa.

P: Quando entra... Clarisse...é de tarde?

M: Na hora... Colégio.

P: Do colégio?

M: Sim.

P: Do colégio. Aonde? Ah, tá.

M: Agora bote o seu no...

P: Peraí. Cole...

M: Agora bote o seu nome.

Todo esse fragmento é marcado pela direção que Mariana deu ao diálogo, indicando as respostas da interpretação do texto para Paula. Suas enunciações foram relativas a questionamentos, aceitação e repetições da fala da colega. Portanto, como no exemplo anterior, a conversação assumiu um caráter de assimetria, que se expressava na relevância e direção do fluxo do discurso conduzido pela criança que apresentava melhor desempenho e que assumia a liderança na interação. As duas crianças participaram no diálogo com seus enunciados, ou seja, ambas “tinham a palavra”. No entanto, foi possível distinguir a relevância substantiva desses enunciados para a atividade discursiva, pela habilidade de Mariana em dar encaminhamentos e reorientação ao fluxo conversacional.

Entre todas as filmagens realizadas com as duas duplas de desempenho diferente, houve uma única situação, em cada dupla, na qual a criança de menor desempenho teve, na ocasião, maior familiaridade e conhecimento da tarefa e, em decorrência, as posições do par interativo se encontraram invertidas. Destacarei parte dos diálogos dessa situação em cada dupla, pela singularidade do fato e pela desestabilização provocada na relação, especialmente na criança de melhor desempenho da dupla da primeira série. Começarei apresentando o episódio da dupla da primeira série.

Na ocasião, Guilherme se adiantou a Nestor, por ter prestado mais atenção às instruções da professora, a respeito da atividade que deveriam realizar, e conseguiu começá-la e desenvolvê-la com maior facilidade do que Nestor. Durante a execução da tarefa, Nestor solicitou ajuda do colega várias vezes e, ao ver Guilherme avançar, ficou ansioso e não conseguiu, efetivamente, realizar a tarefa. Por outro lado, Guilherme não conseguiu

fornecer a ajuda necessária ao colega, inclusive não se percebendo capaz para tanto. Ao se aproximar do término do período de aula, Nestor recorreu, chorando, à ajuda da professora.

A atividade tratava da elaboração de um desenho e produção de um texto relativo ao dia de São João, que seria comemorado no dia seguinte e do qual, no início da aula, a professora havia explicado às crianças o significado histórico. Apresento um longo trecho do diálogo dos dois meninos para uma melhor compreensão da dinâmica discursiva que se desenvolveu entre eles e que diferiu de todas as outras situações de filmagem com essa dupla, nas quais Nestor sempre auxiliava Guilherme.

Excerto nº 14

Guilherme e Nestor: primeira série. Anexo 1

Data da filmagem: 23/06/99

N: O que é pra fazer, gordo?

G: É pra desenhar e escrever o que o colega... *(Olhou para o desenho do colega)* O teu tá mais feio ainda.

(...)

N: Ó, Guilherme, quem é esse homem aqui? Quem é esse cara? O nome desse cara?

G: É o... para desenhar uns caras de São João.

N: Mas eu tô perguntando quem é esse cara aqui?

G: É o Jesus.

N: E o que tu tá fazendo?

G: Tô fazendo o telhado, oh burro. Tu tá me atrapalhando. Olha a casa dele.

N: Foi ele que fez o burro...?

G: Foi tu.

N: Você lembra os nomes das mães?

G: O nome da minha mãe é Tereza, do meu vô é José, da minha vô é...

N: Não, do Jesus e do...do?

G: Fazendo uma pele de couro passado. Para comemorar a tradição.

N: Ai que burro, esse cara...Tu é mais burro do que uma pimenta.

G: Tu é mais burro do que uma pimenta malagueta.

N: Tu é mais burro do que uma pimenta malagueta. Deixa eu ver a tua.

G: Eu faço do meu jeito, tá?

N: Olha só que legal, essa ponta tá pequena, agora vai ficar grande. Olha só o tamanho, ficou pequena, né, gordo?

G: Deixa eu ver...olha o tamanho da ponta. Rapaz!

N: Me ajuda...

G: Tô fazendo do meu jeito. Vou fazer a lua cheia de São João. Olha a fogueira do Ricardo. O que tu tá fazendo? Olha aqui a coisa que os caras tão empurrando pra queimar.

N: Só porque aqui eu ri, não quer dizer que tu faz assim, né?

G: Porque eu faço do meu jeito.

N: Cara, o que tu tá fazendo?

G: Agora eu tô começando a botar o fogo na cordinha.

N: Deixa eu olhar...são umas pedras?

G: É só uma corda. São umas pedras que faz parar um guinchinho.

N: Oh, tu me pegou rapaz. Tu ri de mim.

A solicitação de ajuda foi feita por Nestor logo de início, já que não prestara atenção à explicação da professora. Apesar dessa solicitação explícita e de outras que se seguiram, Guilherme não assumiu de fato o papel de auxiliar o colega. A sua tentativa inicial de dar algumas informações foi pouco precisa –“É pra desenhar e escrever o que o colega...”. Ele só forneceu um dado mais objetivo quando Nestor se dirigiu diretamente ao seu desenho –N: “Mas eu tô perguntando quem é esse cara aqui?”, G: “É o Jesus”. Nas perguntas seguintes de Nestor, Guilherme brincava e desviava o assunto, não apoiando o colega, embora conseguisse fazer a tarefa individualmente.

É interessante perceber também que quando Nestor pediu claramente que o colega o ajudasse –“Me ajuda...”–, a resposta de Guilherme sinalizou para um certo receio acerca da adequação de sua intervenção, inclusive sugerindo que o colega olhasse o desenho de outro aluno –“Tô fazendo do meu jeito”... “Olha a fogueira do Ricardo”. Por outro lado, a reação de Nestor ao seu próprio pedido de ajuda era de insegurança, que ele expressou com a fala: “Oh, tu me pegou rapaz. Tu ri de mim”.

Esse dado é significativo para a compreensão da atribuição de papéis entre as crianças. A interação entre pares com níveis de rendimento escolar diferenciado supõe uma hierarquia entre aquele que sabe mais e, por conseguinte, é o que pode auxiliar, explicar e apoiar, e o outro, que sabe menos e que recebe a ajuda. A inversão desses papéis, no caso dessas crianças, pareceu perturbar a ambas. Ou seja, tal situação fugia à expectativa existente acerca de suas posições, atitudes e discursos, e isso desestabilizou a relação a tal ponto que Nestor chegou a chorar. Diferente das ocasiões em que ele orientava Guilherme, nesta situação ele pedia ajuda e nem um nem outro conseguia desempenhar adequadamente os papéis em condição invertida. Esse episódio explicita as relações de poder que circulam nas interações

também entre as crianças, e os conflitos gerados nas disputas e na desestabilização do “status quo”. Neste sentido, observa-se como as relações sociais que se estabelecem no contexto escolar reproduzem os modelos presentes noutros contextos culturais mais amplos, cuja hegemonia do poder vigente teima em se manter inalterada.

Contraditoriamente, apesar dessa situação demonstrar as restrições que o exercício de papéis definidos impõe à relação, revela também a potencialidade da dinâmica interativa, que cria espaço de mudança e permite a inversão nesse jogo de papéis. A interação entre as crianças na sala de aula é fecunda nas possibilidades de superação de posições reificadas e, portanto, é um espaço de permanente construção e aprendizagem, não apenas de conteúdos escolares, mas também de modos relacionais e de convivência social, como já salientei anteriormente.

Um exemplo dessa mudança gradativa das posições que as crianças ocupavam nas suas relações com o par interativo pode ser ilustrado com a situação da dupla de crianças da segunda série. Houve uma tentativa inicial de inversão dos papéis, por parte da criança menos capaz (Paula), que não se sustentou ao longo da realização da tarefa. No entanto, essa ocorrência foi significativa sob três aspectos. Em primeiro lugar, porque foi possível constatar um avanço na fluência de leitura de Paula em relação às filmagens iniciais. Em segundo lugar, porque isso lhe possibilitou tomar iniciativa na tarefa e se colocar na posição de apoio à colega, o que tinha relação com o seu desempenho em leitura naquela ocasião, ao final do ano letivo. E, em terceiro lugar, porque a atitude da colega –Mariana– para com ela indicava um reconhecimento de seu avanço e de sua capacidade de contribuir para a tarefa.

A tarefa tinha sido proposta pela professora no dia anterior. As crianças deveriam fazer, como tema de casa, a leitura de um texto e a elaboração de cinco questões para serem discutidas e respondidas juntamente com um(a) colega naquele dia da filmagem. Mariana, entretanto, não havia comparecido à aula no dia anterior e, portanto, não estava informada da tarefa. Paula tinha lido

o texto e feito uma única questão como tema de casa. Então a professora propôs que elas fizessem juntas as outras quatro perguntas e, se houvesse tempo, respondessem as mesmas. O conhecimento anterior de Paula acerca do texto e o fato de já ter feito uma das perguntas relativas à tarefa possibilitaram que ela tomasse iniciativa e fizesse observações, corrigindo a leitura da colega. Mariana aceitou as observações, demonstrando o reconhecimento da competência de Paula na leitura e na própria execução da tarefa, tanto que concordou com a primeira pergunta sobre o texto feita por Paula e propôs, posteriormente, que houvesse uma alternância entre elas na elaboração das perguntas restantes.

Excerto nº 15

Mariana e Paula: segunda série. Anexo 3

Data da filmagem: 10/12/99

As duas leram juntas o texto e Paula pediu para que a colega lesse mais alto uma das partes do texto. Mariana lia em voz alta e Paula acompanhava a leitura silenciosamente.

P: Veria a luz, Mariana...desse sol... *(corrigindo a colega)*.

M: Ah é.

P: Pulou uma...

Mariana repetiu a frase e Paula ia correndo o texto com o dedo onde a colega estava lendo.

P: O quê? *(olhou o texto da colega)*.

M: Sequer? Ah...sequer...onde é que está, onde é que está?

P: Sequer... É aqui, olha, Mariana *(mostrou para a colega a palavra no texto)*.

Mariana continuou sua leitura. Paula se dispersou um pouco com um colega que passou e bateu no microfone, tirando-o do lugar.

P: Tá lendo tudo de novo?

M: Ah?

P: Ah, não... *(e continuou acompanhando a leitura correndo o dedo pelas partes que estavam sendo lidas)*.

P: Calma...onde é que a senhora tá?

M: Aqui...

P: Como assim? *(e olhou no texto da colega)*.

M: Cheio de... *(incompreensível)*.

P: Hum, hum... Super legal *(disse ao terminarem a leitura)*.

Nesta primeira parte do diálogo, a postura de condução da tarefa por parte de Paula é observada em seus enunciados de correção da leitura da colega: "Veria a luz, Mariana... desse sol", "Pulou uma...", "Sequer..."; nas indicações onde ela deveria ler: "É aqui, olha, Mariana"; nos seus comentários sobre a leitura: "Tá lendo tudo de novo?"; etc. Com essa atitude, ela

conquistava uma posição de maior autonomia e igualdade, possibilitando também maior simetria na relação com a colega. O reconhecimento e aceitação desse fato por parte de Mariana são evidenciados pela atenção que deu às observações de Paula a sua leitura, pela consideração à primeira pergunta sobre o texto, feita anteriormente pela colega, e pela sugestão posterior de que as duas fizessem, alternadamente, as outras questões. A simetria conquistada por Paula no início desta interação se expressava no enunciado de Mariana na primeira pessoa do plural: “Vamos fazer a outra, vai... A gente tem que pensar juntas”, que apareceu na continuação do diálogo, como mostra o excerto abaixo.

Excerto nº 16

Mariana e Paula: segunda série. Anexo 3

Data da filmagem: 10/12/99

M: Quantas você já fez?

P: Quantas já fiz? Uma só.

M: E essa?

P: Não, não. Agora tem que fazer.

M: Você já fez duas, ó..., uma, duas (*apontando para a folha da colega*).

P: Isso aqui é o tema, isso daqui é pergunta. Tema de casa, que era isso.

M: Que é...

P: Nós temos que fazer juntas, Mariana.

M: Hum, hum.

(...)

P: O que? Mariana... (*incompreensível*). Ah, eu não entendi, isso é muito difícil...p'sora!! p'sora!!

A professora veio até elas e disse que não era individual a tarefa, mas em grupo. Que não era para cada uma fazer a sua pergunta, mas combinar para fazer uma pergunta só.

P: Professora, mas eu só fiz uma.

A professora disse que não importava e que elas tinham que combinar para saber quais as perguntas que iriam fazer.

M: Mas a gente vai ter que fazer as cinco perguntas?

A professora confirmou que deveriam fazer juntas.

P: Iguais?

A professora confirmou. Mariana pegou a folha de Paula e leu a primeira pergunta que ela havia feito em casa.

M: Quantos parágrafos têm no texto? Tem cinco parágrafos. Ah... Não, Paula, você não pode fazer a resposta.

P: Por quê?

M: Porque é pra outra.

P: Eu não posso fazer? (*perguntou à pesquisadora*).

A pesquisadora explicou que elas deveriam fazer apenas as perguntas. Mariana apagou a resposta que Paula havia dado.

P: Não apaga... Mas é de tema que a professora mandou a gente fazer em casa. Agora tu tá fazendo também.

Mariana procurou a professora, que se aproximou das duas e disse que as respostas deveriam ser feitas depois, que primeiro elas deveriam combinar as perguntas.

M: Tem que apagar para escrever a sua... A gente tem que combinar. Quantos parágrafos tem o texto? *(lendo a pergunta feita anteriormente pela colega e, em seguida, escrevendo em sua folha. Paula esperou que ela terminasse).*

M: Ah... Vamos fazer a outra, vai *(passou a mão na frente do rosto da colega para lhe chamar a atenção para a tarefa).* A gente tem que pensar juntas.

Apesar da participação mais efetiva de Paula nesta tarefa, com sua demonstração de competência de leitura e de execução da mesma, bem como contribuindo de forma efetiva na condução discursiva, ela não se mostrou suficientemente segura para orientar a colega, pedindo explicações à professora. No prosseguimento da atividade, como é possível perceber no diálogo, Mariana voltou a tomar as coordenadas da situação. Entretanto, sua atitude em relação a Paula mudou, pois havia uma expectativa positiva quanto à possibilidade de realização da tarefa pela colega, não observada nas interações anteriores. Isto a levou a solicitar a colaboração de Paula para a elaboração das demais perguntas necessárias à conclusão da tarefa.

Portanto, as interações das crianças em sala de aula foram marcadas por esse jogo de papéis que se estabeleciam e eram também renegociados na trama discursiva. Os gêneros dos discursos e a força de argumentação definiam e denunciavam as posições ocupadas pelos participantes na interação. E, ainda, mesmo havendo uma regularidade no modo interativo e discursivo, em função da qual as crianças agiam e falavam, correspondendo às expectativas umas das outras e também da professora, a dinâmica do cotidiano vivo imprimia alterações nos padrões estabelecidos e possibilitava um constante aprendizado e conquista de participação efetiva nas atividades escolares.

Estas observações encontram sustentação nas teses de Bakhtin sobre o sentido dialógico da linguagem e sobre a heterogeneidade dos discursos, bem como na tese geral de Ducrot (1977), que Cervoni explica, dizendo: "A língua, contrariamente à imagem que Saussure oferece dela, é essencialmente um

conjunto de convenções que permitem a interação dos indivíduos, graças às quais eles podem jogar e mutuamente impor-se papéis no jogo da fala.” (Cervoni, 1989, p. 100)

Com essa discussão sobre a riqueza e dinamismo das interações que se passavam na sala de aula, intentei explicar esse ambiente contextual como um espaço de limites e possibilidades criativas, como um lugar onde não só se reproduzem a cultura dominante e a cultura da instituição escolar, mas também onde os atores nele atuantes subvertem os padrões e as expectativas pré-estabelecidas. Além do que, procurei explicar que tanto os mecanismos de reprodução sociocultural como os de subversão são mediatizados pela linguagem, são significados e ressignificados através da comunicação verbal ou dos processos de enunciação que são produzidos nesse cenário. A contextualidade de cada uma das salas de aula tornava possível as atividades discursivas das crianças, nas condições e forma como ocorreram, situadas historicamente e circunscritas em um determinado tempo e lugar específicos.

4 INTERAÇÃO SOCIAL: espaço de construção de conhecimento

Os intercâmbios sociais são, eles mesmos, o meio para que as atividades sociais se transformem e os indivíduos os utilizem de acordo com sua própria compreensão e forma de participação. Dentro dos intercâmbios sociais é onde deveríamos buscar o progresso na forma individual de pensar e atuar que constroem a história cultural, mediante as práticas dos indivíduos com seus companheiros sociais.

Bárbara Rogoff, (1993, p. 248-249)

Neste capítulo, meu principal objetivo é buscar evidenciar o papel da interação social na construção do conhecimento, através das análises das produções discursivas das crianças em foco neste estudo. Analiso o modo como seus discursos orientam suas ações e a elas se integram enquanto atividades discursivas, funcionando como mediação simbólica na atividade realizada de forma compartilhada pelas duplas de crianças.

Como venho enfatizando desde o início deste trabalho, a base de todo o processo de construção de conhecimento e desenvolvimento humano, dentro da perspectiva a que me filio teoricamente, está nas relações sociais, nas interações estabelecidas entre as pessoas, na sua convivência num ambiente social e culturalmente organizado. Nessa organização social e cultural encontram-se as possibilidades de produção de significados que alicerçam os processos de humanização e subjetivação dos indivíduos.

As sociedades humanas não são formadas simplesmente pela reunião de indivíduos com códigos instintivos de comunicação e agrupamento que lhes permitem conviver em equilíbrio com a sua espécie e as demais, como acontece com os animais. Sua complexidade de organização envolve aspectos tão diferenciados e dinâmicos que imprimem uma qualidade singular à sobrevivência e ao convívio humanos. Essa complexidade advém, fundamentalmente, dos processos de mediação pela linguagem, característica exclusivamente humana, que confere um caráter significativo e simbólico à existência e às relações sociais. Pela linguagem se instaura a subjetividade e a reflexividade, assim como as formações histórico-culturais (Benveniste, 1976).

O caráter social do desenvolvimento humano se coloca, portanto, como princípio fundante. O pressuposto essencial, que expliquei com mais detalhe no segundo capítulo, é que o ser humano nasce e constrói conhecimento inserido num ambiente de significações que preexistem a ele próprio. Ou seja, ele se situa numa cultura e faz sua própria história a partir do seu contexto histórico-cultural. Como afirma Vygotsky, “no processo do seu desenvolvimento, a criança não somente domina os conteúdos da experiência cultural, senão também os hábitos e as formas do comportamento cultural, os métodos culturais de raciocínio.” (1998, p. 31)

Também as palavras de Leontiev reforçam essa idéia, quando ele afirma: “(...) a criança, no curso de seu desenvolvimento, penetra ativamente no mundo das relações humanas que a rodeia, assimilando (primeiro em forma muito concreta e real) as funções sociais das pessoas, as normas e as regras de comportamento socialmente elaboradas.” (1987, p. 69) Portanto, gradativamente a criança se apropria de sua pré-história cultural e ao mesmo tempo a transforma, quer dizer, no processo de adaptação ativa ao seu meio físico e social ela promove transformações em si e no seu ambiente social. Esse processo se realiza, essencialmente, através da linguagem, que confere significado às ações humanas, possibilita a simbolização e a consciência. “Sem a mediação da linguagem, a sensorialidade não é, todavia, humana (...). Para

que exista psiquismo humano, para que exista consciência, o indivíduo deve unir-se com o mundo exterior no signo.” (Silvestri e Blanck, 1993, p. 31)

A linguagem e a cultura são fatores que distinguem e constituem os modos de agir e pensar do homem. É essa concepção de sujeito, centrada na sua natureza semiótica e cultural, na sua condição de inserção histórica, cuja consciência é concebida na e pela linguagem, que constitui uma das contribuições essenciais de Vygotsky. No Prefácio à edição brasileira do livro *Psicologia da Arte*, Paulo Bezerra ressalta esse aspecto, que está presente em toda a obra de Vygotsky, ao afirmar:

A relação entre o homem e o mundo passa pela mediação do discurso, pela formação de idéias e pensamentos através dos quais o homem apreende o mundo e atua sobre ele, recebe a palavra do mundo sobre si mesmo e sobre ele-homem e funda a sua própria palavra sobre esse mundo. Entende Vygotsky que o pensamento se realiza na palavra, forma-se na palavra e no discurso. (Bezerra, 1999, p. XII)

Nesta visão dialética de construção social do sujeito e compreensão da linguagem como ferramenta simbólica primordial de mediação, a interação social constitui a mola mestra que embasa todo o processo. Quando me refiro à interação, não quero designar unicamente as relações explícitas entre duas ou mais pessoas. Estou me reportando à condição inevitável e necessária de inserção social do indivíduo, enquanto sujeito de um processo histórico e cultural que o produz e é, dialeticamente, também por ele produzido, como explicava até então. Neste sentido, a interação é condição de possibilidade da existência do sujeito, porque este só existe na relação com os outros, a sua identidade se define nessa relação. Significa dizer que a interação está presente em qualquer temporalidade e em qualquer estado do sujeito. Mesmo nos estados de solidão ele se percebe, pensa e age consoante a sua contextualidade cultural, por conseguinte, interage com o seu mundo sociocultural para dar sentido a seu estado e a sua própria condição de sujeito.

Também estou me referindo à interação do indivíduo com as ferramentas culturais (técnicas ou simbólicas) que ele domina e que se integram a sua ação, como tão bem explicou Wertsch (1998) e conforme expus no segundo capítulo. A atividade mediada pelo instrumento psicológico (ou signo) forma o elo de ligação entre o agente e a ferramenta cultural, de modo que não há como isolar o agente e seus modos de mediação, dado que é nessa integração que a atividade humana é possível.

No caso específico deste estudo, como já referi, é a atividade discursiva –atividade mediada pelo signo– o centro da minha atenção. Nas tarefas que as crianças realizavam, sua fala se fazia presente mediando a ação que executavam, juntamente com outras ferramentas (simbólicas ou técnicas) culturalmente desenvolvidas e bastante utilizadas como recursos didáticos na escola, tais como: desenhos, reproduções gráficas do alfabeto, caixa de materiais de madeira representativos de quantificações (unidades, dezenas, centenas e milhares), livros paradidáticos, revistas, e muitos outros artefatos produzidos com objetivos pedagógicos.

Esse complexo conjunto articulado compunha a atividade mediada de sala de aula, que conduzia à realização de tarefas e à solução dos problemas propostos pela professora, tanto na primeira como na segunda série. As crianças se apropriavam dessas ferramentas e as utilizavam com desenvoltura cada vez maior ao longo do ano letivo, como algo inerente à sua própria ação. Por exemplo, ao utilizar desenhos para representar uma certa quantidade indicada num problema, Mariana e Paula, expressavam com clareza essa integração entre agente e modo de mediação:

Excerto nº 17

Mariana e Paula: segunda série. Anexo 3

Data da filmagem: 09/06/99

M: Vamos ver... História matemática: eu tenho nove balas. Olha, um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove (*desenhava uns pauzinhos enquanto dizia os números*). Deu pra sentir quantas balas eu tenho? E a Michele tem três. Olha um, dois, três (*desenhou os pauzinhos abaixo dos outros em correspondência biunívoca*). Quantas balas elas têm a mais? Sai de cima...

P: *Aí (apontando para o desenho que indicava a diferença).*

M: Um, dois, três, quatro, cinco, seis balas. Seis balas a mais. Então olha aqui, é um, dois, três, igual o da Michele e aqui um, dois, três, quatro, cinco, seis. Então tem seis.

Ao dizer: “Deu pra sentir quantas eu tenho?”, Mariana mostrava para a colega a constatação do resultado da operação expressa na própria configuração do desenho de pauzinhos que utilizara para representar a quantidade contada em voz alta. A colega, acompanhando o raciocínio de Mariana, respondeu: “Aí”. Ou seja, estava exposto no desenho a solução do problema. Portanto, a mediação através da contagem em voz alta e do desenho conduzia, passo a passo, a elaboração da tarefa que era explicitada no próprio discurso das crianças.

Dessa forma, compreendo que a fala orienta a ação, bem como é pela ação que a fala se atualiza, adquire sentido e se torna práxis. Bruner (1997) explica que o poder de determinação da ação para o significado da fala é tão valioso quanto o que se diz de suas intenções, que possibilita a interpretação do significado da ação, de modo que fala e ação se interpenetram e condicionam o sentido uma da outra.

Ao tratar da interação e da atividade discursiva, também remeto à compreensão dialógica da palavra, no sentido bakhtiniano. Retomando resumidamente essa questão, quero dizer que o discurso (falado ou escrito) envolve necessariamente múltiplos sujeitos –falantes e ouvintes, locutores e interlocutores, ou escritores e leitores–, que orientam e definem os rumos da produção discursiva. A pessoa que fala (ou escreve um texto) sempre se dirige a alguém, seja de forma direta ou remota. Também o seu enunciado parte de outros, é o elo complexo de outros enunciados. Isto é, sua fala é também uma resposta, posto que ela não surge do nada, não é a primeira a romper “o eterno silêncio de um mundo mudo”.

[O próprio locutor] pressupõe não só a existência do sistema da língua que utiliza, mas também a existência dos enunciados anteriores – emanantes dele mesmo ou do outro – aos quais seu próprio enunciado está vinculado por algum tipo de relação (fundamenta-se neles, polemiza com eles), pura e

simplesmente ele já os supõe conhecidos do ouvinte. (Bakhtin, 1992, p. 291)

Da mesma forma, o ouvinte assume uma atitude “responsiva ativa”. Ele reage à fala do outro, concordando, discordando, completando, adaptando a ela o seu próprio raciocínio, etc. Um trecho curto da fala de Thaís e Carla evidencia como o ouvinte acompanha o raciocínio do locutor, reage a ele e alterna os papéis de ouvinte e locutor. As duas respondiam a um questionário, no qual havia um desenho de uma sala de aula com figuras de crianças em fileiras, com seus respectivos nomes escritos abaixo e perguntas sobre a posição relativa dessas crianças.

Excerto nº 18

Carla e Thaís: primeira série. Anexo 2

Data da filmagem: 19/11/99

T: Vera... Vera está atrás da Ana. Rita está na frente.

C: Não, João...

T: Ah... João está na frente na Rita.

C: Da Rita (*ênfatisando o da*)

T: Ana, Rita...perai não é... (*pegou novamente o papel para si*) João está atrás.

Carla reagiu ao enunciado de Thaís, discordando dele e indicando uma outra possibilidade de resposta. Isso levou Thaís a alterar sua frase em concordância com a sugestão da colega. Essa atitude responsiva do ouvinte (no caso, a ouvinte Carla) é ilustrativa desta *compreensão responsiva* de que trata Bakhtin. Sua resposta indicava o compromisso com o diálogo estabelecido entre as duas e fornecia elementos relevantes para o desenrolar da tarefa. Assim, a enunciação ali expressa revelava a sintonia que ambas mantinham nesta atividade conjunta que realizavam. Interpretado através das palavras de Bakhtin, significa que...

A compreensão de uma fala viva, de um enunciado vivo é sempre acompanhada de uma atitude *responsiva ativa* (conquanto o grau dessa atividade seja muito variável); toda compreensão é preche de resposta e, de uma forma ou de outra, forçosamente a produz: o ouvinte torna-se o locutor. (1992, p. 290)

O diálogo falado entre duas ou mais pessoas é a expressão viva do jogo de papéis que se alternam entre falantes e ouvintes, que delimita os enunciados e compõe o processo discursivo. Em qualquer circunstância a palavra é sempre dialógica, porque ela evoca em si significações que a antecedem, ao mesmo tempo em que desencadeia reações, seja lá de que sorte, até mesmo de silêncio. Por conseguinte, é esse processo dialógico inerente à linguagem que estou ressaltando aqui ao falar de interação social.

Resumindo, são três as principais dimensões de interação que norteiam as minhas análises das atividades discursivas das crianças. A interação é entendida: a) como condição de subjetivação e essência da vida social humana; b) como princípio da atividade mediada por ferramentas técnicas e simbólicas; e c) como base da produção discursiva/dialógica. Interesse-me, especificamente, por compreender o que expressam os discursos que são produzidos nos contextos interacionais de sala de aula, quando as crianças se envolvem com atividades curriculares propostas pela professora e as realizam em conjunto.

Compreendo que o processo de interação que acontece nessas situações escolares viabiliza a realização das atividades discursivas, promovendo, assim, espaços de veiculação e construção compartilhada de conhecimentos. Esse espaço interacional e simbólico é também condição de possibilidade da emergência de ZDP e tem um papel preponderante no contexto do ensino, no qual professores e estudantes se envolvem e compartilham dessa construção.

4.1 A função organizadora e planejadora da linguagem

Caracterizada a compreensão acerca do conceito de interação que estou utilizando, continuo a análise das produções discursivas das crianças nos processos interacionais específicos de sala de aula, que formaram o corpo da minha pesquisa empírica.

Inicialmente, chamo a atenção para o fato de que as situações de realização conjunta das tarefas escolares promoveram, neste estudo, uma situação propícia à produção de atividades discursivas, que implicam mediação simbólica. Ou seja, enquanto faziam as tarefas ao lado do(a) ou com o(a) colega, as crianças falavam a respeito, perguntando, explicando, explicitando, comentando, etc. Seus enunciados não apenas acompanhavam a realização da atividade, mas a orientavam, num sentido planejador e de apoio. Essa função mediadora dos discursos que acompanhavam as ações de uma criança repercutia também nas ações da outra que estava próxima, mesmo quando não havia uma intencionalidade explícita de ajuda.

Vários episódios, ocorridos nas situações de filmagem, revelaram essas funções planejadora e mediadora da linguagem no contexto escolar. Transcrevo, a seguir, alguns excertos das falas das diferentes duplas de crianças, nos quais essas funções ficam mais evidenciadas.

O primeiro deles se refere à atividade discursiva de uma das duplas de crianças da primeira série –Nestor e Guilherme–, no momento em que eles estavam realizando uma tarefa relativa à classificação de objetos reproduzidos em desenhos numa folha de papel, e deveriam recortar e colar as figuras, formando diferentes conjuntos.

Excerto nº 19**Guilherme e Nestor: primeira série. Anexo 1****Data da filmagem: 09/06/99**

G: Tudo que pode colar...

N: É de pensar...

G: Eu vou escrever... Nestor... O conjunto só...

N:... *(deu uma olhada para o colega e voltou a fazer o seu sozinho)*.

G: Eu tô recortando ainda...

N: Fazer assim: o caderno, o lápis...material escolar.

G: É muito difícil.

N:...*(continuou fazendo o seu, sem dar atenção ao colega)*.*A pesquisadora perguntou por que os dois não faziam em conjunto.*

G: Oh, Nestor. Vamos fazer nós dois juntos...tá, Nestor? Como é que vamos fazer aqui? Por que não fazemos assim?... Por que não escrevemos assim?... Camiseta com meia, livro com lápis e som, ou com relógio.

Ao falar “Fazer assim: o caderno, o lápis...material escolar”, Nestor expressava o seu modo de compreensão da tarefa, planejando como fazê-la. Essa fala indicava para o colega a proposta de agrupamento das figuras (material escolar), e Guilherme reagiu, dizendo: “É muito difícil”. No entanto, após a pergunta da pesquisadora sobre a realização conjunta da tarefa, Guilherme apresentou a sua própria sugestão de agrupamento das figuras (duas a duas). A mediação acontecia nesses processos interacionais das crianças, independentemente da intencionalidade dos interlocutores, desde que houvesse elementos nos enunciados produzidos por eles que a favorecessem, como foi o caso na expressão de Nestor: “Fazer assim: o caderno, o lápis... material escolar”, em que ele parecia falar para si mesmo, planejando o seu modo de resolver a tarefa. Sua fala produziu efeito sobre Guilherme, levando-o a pensar num modo de formação dos conjuntos de figuras.

Na mesma ocasião da filmagem do episódio acima, a outra dupla de crianças desta série –Carla e Thaís–, ao organizar os conjuntos de figuras, também expressava em seus discursos essa função planejadora da linguagem. As duas crianças trabalhavam em conjunto com duas outras –Rafael e Luciana–, que haviam sentado próximas a elas, e as quatro crianças discutiam a tarefa:

Excerto nº 20**Carla e Thaís: primeira série. Anexo 2****Data da filmagem: 09/06/99**

R: Nós podemos fazer bem assim, oh! O besouro... Não, o besouro cai fora.

T: A flor está em cima da cadeira, a tesoura, livro e lápis.

R: Vamos continuar né...

(...)

C: Mas não é pra colar assim, é pra colar com grupos.

T: Dois grupos.

C: Então...

T: Dá pra botar assim: a televisão e óculos. Precisa botar óculos pra ver televisão?

R: Alguém que tem problema, sim.

Logo ao iniciarem a tarefa, Rafael tentou encontrar um modo de formação dos conjuntos de figuras, explicitando verbalmente para o grupo o seu raciocínio, embora não conseguisse completá-lo. Sua fala, no entanto, pareceu dar uma pista para as outras crianças, e Thaís tentou complementá-la, indicando algumas figuras que poderiam se agrupar. Carla conseguiu esclarecer a questão mais adiante: “Mas não é pra colar assim, é pra colar com grupos”, a partir do que as crianças passaram a agrupar as figuras. Também nesta situação, a fala de uma criança se acompanhava de reações da outra criança, evidenciando o seu papel mediador. Os enunciados iam norteando as ações que lhes sucediam, produzindo novos enunciados e dando prosseguimento à efetivação da tarefa.

Nas situações acima expostas, as produções discursivas das crianças se integraram à atividade, dando-lhes as coordenadas para a resolução do problema. No primeiro caso, não havia intenção clara de resolução conjunta da tarefa, enquanto no segundo essa intenção já apareceu mais explicitada desde o início da interação, com o uso do pronome na primeira pessoa do plural, pela criança que desencadeou o diálogo: “Nós podemos fazer bem assim...”. Esse papel instrumental da linguagem, que antecipava e organizava a própria ação das crianças, exercia uma função mediadora na atividade, constituindo um espaço de construção compartilhada. Explicando melhor, a estratégia de explicitar o entendimento do problema para o outro (ou para si mesmo –fala egocêntrica, no sentido vygotkiano), através da verbalização, que antecedia ou era concomitante ao ato, organizava o pensamento e dava as coordenadas

para a realização da atividade empreendida pelas crianças. Assim, engendrava-se a potencialidade construtiva da atividade discursiva.

Nas duplas de crianças da segunda série, os seus discursos também explicitavam esse papel planejador e norteador da ação e a mediação da linguagem. A tarefa proposta na ocasião envolvia o aprendizado do sistema decimal. Ao tentarem solucionar um problema matemático de separação de quantidades utilizando palitos de picolé, Mariana e Paula contavam verbalmente os palitos, enquanto os separavam em conjuntos de dez. Mariana orientava a colega neste processo e ela própria também ia sendo guiada pela sua contagem:

Excerto nº 21

Mariana e Paula: segunda série. Anexo 3

Data da filmagem: 23/06/99

M: Calma, conta. Paula, separa assim... Bota nesse pratinho aí.

P: Não, Mariana, tu tem onze e eu só tenho dez.

M: Olha, conta: um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez. E você, olha: um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez.

P: Olha aqui, Mariana (*mostrou para a colega um palito que havia sobrado e estava fora do pratinho, no qual colocavam o conjunto de palitos*).

M: Porque tu já botou esse daqui, né? Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez (*recontou os palitos da colega*).

P: Não, olha, um, dois...

M: Calma, calma.

P: Peraí.

E as duas contaram juntas até dez, separando os conjuntos de palitos.

Essa contagem verbal acompanhava a ação de separar os palitos, mediando a atividade de ambas na direção da resolução do problema. Elas deveriam separar os palitos em conjuntos de dez para encontrar o valor total proposto pela professora, que envolvia dezenas e unidades. Mariana usava a fala para demonstrar à colega a exatidão de sua contagem. Mas essa sua atitude não tinha essa única função e, sim, servia também de mediação para a resolução do problema e auxiliava a outra na compreensão do mesmo. Esse tipo de estratégia de contagem verbal foi usado pela outra dupla de crianças da segunda série, ao resolver outro problema matemático, envolvendo adição e subtração.

Excerto nº 22**Ana e Carolina: segunda série. Anexo 4****Data da filmagem: 09/06/99**

A: Histórias matemáticas (*lendo o problema*). Eu tenho nove balas e... Assim, é, Carolina?

C: Eu tenho nove balas e Michele tem três balas. Quantas balas eu tenho a mais que Michele? Então, a Michele tem três e ele tem nove. Então, um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove. E a Michele tem três.

A: Ele tem seis balas a mais que a Michele.

C: Seis.

A: Seis balas. Quantas Michele tem a menos que eu?

C: Três.

A: Três, a gente acha né? A frase matemática...

C: É de menos e um de mais.

A e C: Nove menos três, igual a seis (*as duas falaram conjuntamente*).

A: Nove menos seis, igual a três.

C: Nove menos três, igual a seis. É de menos.

A: Então, nove menos seis, igual a três.

C: Nove menos três, igual a seis.

Nas duas situações, as crianças expressaram verbalmente a operação que realizavam, mediando a ação através dos seus enunciados. E assim o fizeram face à necessidade de explicarem uma para a outra o modo de resolução da tarefa. Ou seja, elas dialogaram sobre o raciocínio que empregavam nessa resolução e, com isso, uma antecipava para a outra o passo seguinte. A interação estabelecida na realização conjunta da tarefa favorecia, então, esse processo construtivo, no qual as produções dialógicas eram parte constitutiva e promotora da resolução do problema.

Nas tarefas relativas à escrita, realizadas principalmente pelas crianças da primeira série, eram bastante significativas as situações em que as ações de escrever se acompanhavam da fala soletrada e/ou silabada da palavra e de uma entonação emprestada a essa fala, indicando a sonoridade das letras e das sílabas enfatizadas. Em várias ocasiões, isso foi observado e pode ser ilustrado, por exemplo, nos diálogos entre Nestor e Guilherme e entre Thaís e Carla, quando eles realizavam uma tarefa de produção de um texto a partir do que lembravam sobre uma peça teatral assistida pela turma no dia anterior:

Excerto nº 23**Guilherme e Nestor: primeira série. Anexo 1****Data da filmagem: 01/07/99**

G: Nã...nã...nã, n e a nã...nã...nã...nã. Não vou pa...ra...para o ti. Profe, como é que faz ti, t?

N: Eu já disse pra ele. É que ele não...

G: Ti i i tá (*soletrando*).

N: Ti é o t com i.

Excerto nº 24**Thaís e Carla: primeira série. Anexo 2****Data da filmagem: 01/07/99**

T: Ou ba...ba...c, tem o i ba...bactéria (*silabando*).

C: Que é...(*incompreensível*).

T: Não sei, Carla, pensa.

C: A última parte.

T: Babactéria.

C: Ba...bac...téria (*silabando*).

T: Babactéria.

C: Tinha que ter um i.

T: Não...

Carla foi convidada pela professora a escrever a palavra no quadro e escreveu "bacitéria".

T: Não é assim, tá tudo errado. É baba c teria. Tu nem botou o a pra fazer o ba...ba. Nem botou o a no segundo. Carla, já tá errado. Porque ela botou o i.

Esse processo de soletração e silabação operava de forma semelhante à estratégia de contar verbalmente os números nos problemas matemáticos, citados em relação às duplas da segunda série. Isto é, na contagem verbal e na soletração ou silabação, as crianças expunham os modos de construção da atividade, seja a operação matemática ou a escrita da palavra. Assim, antecipavam para elas próprias e para as colegas as ações seguintes, integrando discurso e atividade num sistema de mediação semiótica.

Esses eram, portanto, recursos estratégicos reveladores da função mediadora da linguagem. As produções discursivas desencadeadas nesse contexto interacional demarcavam os processos interpsicológicos de construção dos conhecimentos, que iam sendo apropriados por cada criança. Ao representar simbolicamente suas ações através da linguagem, as crianças reorganizavam o seu raciocínio e compartilhavam entre elas suas novas construções.

A compreensão da dinâmica desse processo encontra respaldo na concepção de Vygotsky (1993) acerca da relação entre pensamento e linguagem, sobre a qual ele explica que o pensamento se reestrutura com a linguagem, isto é, ele se realiza nela. A linguagem não funciona apenas como expressão do pensamento, mas o transforma. Os estudos de Luria (1991, 1995) vêm reforçar esta idéia da função reguladora da linguagem. Ele enfatiza que a palavra, além de constituir um instrumento do conhecimento, também funciona na regulação dos processos psíquicos superiores. Em suas palavras: "A atividade verbal, além de ser um meio de generalização e uma fonte de pensamento, é também um meio para *regular o comportamento*." (Luria, 1991, p. 81)

Isto implica também que pensamento e palavra se articulam pela sua unidade significativa. Não se trata de uma relação mecânica nem especular, mas de uma relação que supõe uma imbricação interna revelada no *significado da palavra*, que é, ao mesmo tempo, fenômeno verbal e intelectual. Nas atividades discursivas aqui analisadas, o significado das palavras foi se constituindo na própria interação e traçando os processos mentais nelas envolvidos. Com isso quero salientar que a atividade conjunta das crianças possibilitava suas produções discursivas e estas, por sua vez, não apenas exprimiam o pensamento e a ação nelas implicados, mas também reorganizavam-nos, imprimindo maior sistematização ao raciocínio, e possibilitando o planejamento e a antecipação da ação subsequente.

4.2 Interações entre as crianças e a emergência da ZDP

No segundo capítulo, tratei do conceito da ZDP e apresentei o enfoque teórico que utilizo para trabalhar com esse conceito. Não o analiso como uma

capacidade individual, mas sim como espaço simbólico que promove a construção compartilhada do conhecimento. Nesse sentido, o meu foco de análise não são as construções cognitivas individuais. Estou buscando compreender de que maneira os processos interacionais podem gerar condições de constituição da ZDP, posto que se colocam como espaços de intercâmbio interindividual e de produção de intersubjetividade, e, assim sendo, favorecem a construção do conhecimento. Não implica, necessariamente, que todas as interações entre os pares de crianças levem a essa construção, entretanto elas se apresentam como circunstâncias favoráveis para que a atividade discursiva se realize e, por conseguinte, surgem como possibilitadoras da emergência²⁴ da ZDP.

Apontei e expliquei a importância funcional da fala como signo privilegiado no processo de mediação simbólica e considero que na atividade discursiva está indicada uma forma de manifestação desse processo mediador. Analiso, a partir de agora, alguns fatores que se apresentaram como condições facilitadoras da produção desse espaço simbólico de construção, na realização de atividades discursivas pelas duplas de crianças desta pesquisa. Recorro, então, aos processos discursivos que ocorreram no contexto da sala de aula, tanto nas interações entre professora-criança, como dos alunos entre si e ainda naqueles casos em que as intervenções da professora eram apreciadas e discutidas entre eles. Mesmo sendo o meu interesse específico as interações entre as crianças, muitas vezes a intervenção da professora integrava esses intercâmbios, numa rede interativa, que, em seu conjunto, compunha o processo construtivo.

²⁴Estou utilizando a expressão emergência da ZDP, de Meira e Lermann (1999), ou constituição da ZDP, porque compreendo que a ZDP integra o processo interativo em si. Estou querendo enfatizar o processo construtivo e não apenas as aprendizagens dele decorrentes. Portanto, não se trata de construção da ZDP como uma decorrência da interação, mas de surgimento ou emergência nesse espaço simbólico interacional.

4.2.1 A organização do espaço da sala de aula e os intercâmbios entre as crianças

Um primeiro aspecto que considero ter exercido uma influência significativa na produção de condições mais frequentes e favoráveis à emergência de ZDP diz respeito à organização da sala de aula. Uma concepção pedagógica que valoriza a construção compartilhada de conhecimento se reflete em variadas ações didáticas que estimulam a atividade conjunta no ambiente escolar. Independentemente da proposição de trabalhos em equipe, a troca de idéias entre os alunos é, dentro desta concepção, incentivada cotidianamente e, para tanto, a organização do espaço de sala de aula tem um papel especial.

A diferença nessa organização entre as duas séries que fizeram parte do meu estudo foi um elemento que contribuiu para uma melhor compreensão da importância da distribuição espacial dos alunos em sala de aula como fator de maior ou menor favorecimento dessa construção conjunta. A maneira de posicionar as mesas e cadeiras das crianças na primeira série, em trios ou em duplas, proporcionava uma maior estimulação de situações de intercâmbio em relação à segunda série, onde as mesas eram posicionadas uma atrás da outra e as crianças só se aproximavam em atividades específicas, indicadas pela professora, para realização conjunta.

Na turma da primeira série, as trocas e diálogos entre os alunos e as discussões com a professora fluíam naturalmente, propiciando a circulação de conhecimento, tanto a partir das explicações e mediações da professora, como dos diálogos entre as crianças, inclusive quando elas comentavam entre si, perguntavam, ou até explicavam, umas para as outras, as falas da professora. Ou seja, nessa turma, as intervenções da professora, ao mesmo tempo em que atuavam como ferramentas simbólicas para a apropriação do conteúdo

veiculado por ela, também favoreciam as discussões entre as crianças. Isso possibilitava o compartilhar desses conhecimentos, já que, por se sentarem ao lado umas das outras, intercambiavam as informações e as explicações vindas da professora mais facilmente. Além do que, as crianças circulavam livremente na sala de aula, observando o trabalho realizado pelo outro, tirando dúvidas ou explicitando seu modo de compreensão da tarefa.

O excerto que se segue, de um trecho de diálogo envolvendo a dupla de crianças Guilherme e Nestor, no momento em que realizavam uma atividade relativa à escrita de frases a partir de nomes de animais, é bem característico do modo como as crianças trabalhavam na primeira série. Após a proposição da tarefa, que não foi anunciada para ser feita em conjunto, e da distribuição para cada criança de uma folha contendo figuras e nomes de animais, todos iniciaram a atividade e, como era de hábito nesta série, as crianças que estavam próximas conversavam sobre a tarefa. A professora caminhava pela sala, orientando os trabalhos, e uma ou outra criança também circulava, buscando trocar idéias, às vezes perguntando e outras vezes indicando modos de realização da tarefa para colegas, dos quais se aproximavam.

Excerto nº 25

Guilherme e Nestor: primeira série. Anexo 1

Data da filmagem: 02/06/99

A professora se aproximou e explicou que eles deveriam fazer as frases.

G: Que frases?

Prof^a: Uma frase sobre sapo, uma frase sobre patinho, uma frase sobre macaco...

G: Pode ser...o rato comeu...ah eu não sei como faz isso, não sei, tenho vergonha.

G: Nestor... A es...co...la é bem legal. Até que a escola é bem legal. Por...que a es...co...la é mu...mu...mu...muito (*silabava como se estivesse treinando para escrever as frases*). Em em...ca...as. Por...que...a es...co...la é le...gal... A escola tem um probleminha mas a es...co...la. Mas por que a escola tem um probleminha?

Outro colega se aproximou.

G: O teu começa com **b**. O nome Bruno começa com **b**. O meu com **g**. Bruno começa com bru...bru. O **b** e o **o**.

N: O **b** o **r** o **u** o **n** e o **o**, Bruno.

Uma outra colega se aproximou e perguntou: "Como é que é do? Como é do de Douglas? Diz uma frase sobre animais..."

G: Eu quero fazer de macaco.

N: Então, pensa a frase. Pensa uma frase.

G: Macaco gosta de banana. É que não sei escrever.

Prof^a: Mas pensa, macaco está escrito na folha, vai pensar como é que é.

G: Ma...ca...co...aqui o a agora o c. Macaco.

Nesse episódio, um primeiro aspecto a destacar é que Guilherme parecia não haver compreendido, até então, a indicação para a elaboração de frases, mas a orientação particularizada da professora fez com que ele iniciasse essa elaboração –“O rato comeu...”. Ao se dar conta da sua dificuldade, antecipou sua escrita, como já foi analisado anteriormente em relação à função antecipadora e organizadora da linguagem, silabando as palavras de uma frase, alheia ao exercício, para o colega ao lado (Nestor). Em seguida, a aproximação de outro colega o levou a pensar sobre a escrita do nome dele e do seu. Sua fala indicava o seu interesse e a sua dificuldade na construção escrita das palavras, o que, por sua vez, sinalizou para Nestor a possibilidade de auxiliá-lo, informando as letras que compunham o nome do colega. Esse diálogo também despertou o interesse de outra criança, que se aproximou para tirar dúvidas sobre o mesmo tema. Nesse espaço de discussão, os processos de conhecimento foram se desenvolvendo de forma compartilhada entre as crianças. Nessas redes de interação se constituíram as condições da emergência da ZDP. Isso porque o processo interativo possibilitava às crianças expressar as dificuldades encontradas para resolver sozinhas determinados problemas, enquanto que aquelas que tinham um melhor domínio do conteúdo específico envolvido na tarefa espontaneamente se manifestavam para auxiliar. Os diálogos entre as crianças também acabavam por chamar a atenção de outros colegas e da professora, e esta, na medida em que circulava pela sala acompanhando as atividades das crianças, orientava-as naquilo em que elas diziam ter maior dificuldade.

Na segunda série, as crianças realizavam suas atividades freqüentemente sozinhas, posto que estavam organizadas individualmente em suas posições na sala e a professora não estimulava a discussão entre elas, a não ser nas situações em que ela própria explicava ou ia resolvendo a tarefa junto com todos os alunos. Nas ocasiões em que estive realizando as filmagens nesta série, a professora propôs para toda a turma a execução da tarefa em pares, por solicitação minha, em função do meu trabalho. As crianças

discutiam duas a duas e resolviam juntas os problemas. No entanto, a professora tinha uma menor participação nas discussões dos pares, comparativamente com a professora da primeira série. E as crianças, ao procurarem outros colegas, geralmente não o faziam em função do seu envolvimento com a tarefa, mas por dispersão, e logo eram convidadas pela professora a retornarem aos seus lugares.

Um dos diálogos entre Carolina e Ana, dessa turma de segunda série, numa ocasião em que a professora propôs a leitura e interpretação de um texto, também reflete a maneira como as interrupções da professora interferiam na atividade das crianças e não se colocavam como parte integrante da interação entre elas, como acontecia freqüentemente na primeira série. A professora passou grande parte do tempo lendo o texto junto com a turma, explicando alguns aspectos de sua interpretação e solicitando às crianças, uma a uma, para lerem em voz alta para toda a turma parágrafos do texto, antes que lessem e discutissem a interpretação entre elas. Ana e Carolina estavam pouco concentradas na leitura coletiva, mas liam e tentavam interpretar o texto entre si. A professora, sem se dar conta que elas estavam trabalhando com o texto, solicitou por várias vezes que elas prestassem atenção à leitura dos colegas. Essas interrupções da professora perturbavam sua concentração, até que Ana assim se expressou: “Nós estamos paradas. A gente não pode fazer nada...”, enquanto tentavam fazer a interpretação do texto que já haviam terminado de ler. O excerto abaixo explicita o contexto deste enunciado.

Excerto nº 26

Ana e Carolina: segunda série. Anexo 4

Data da filmagem: 22/09/99

A professora pedia para que elas prestassem atenção na leitura dos colegas. Elas baixaram um pouco a voz, mas continuaram lendo.

C: Pára de ler.

A: Como borboletas cor de rosa. Tu lê agora.

C: E dentro de casa sai uma voz, Clarissa... Ela (*incompreensível*) e responde: que é titia? Vem para dentro, está na hora do colégio. Clarissa caminha por entre as flores e entra em casa feliz. Érico Veríssimo, adaptação, Veríssimo, adaptação.

A: Carolina e Ana... (*falou como que para sinalizar que a leitura fora realizada pelas duas juntas*). Nós estamos paradas. A gente não pode fazer nada...

Embora essas intervenções da professora não implicassem a inexistência de interações entre os alunos, bem como a leitura que desenvolvia com a turma também estivesse voltada para a busca de construção conjunta da interpretação do texto, as oportunidades de troca de idéias e intercâmbio entre as crianças eram menos propiciadas. A direção das interações se dava da professora para os alunos, ou seja, num sentido mais hierarquizado do saber e do poder existentes nas relações de sala de aula. A pouca oportunidade de realização conjunta das atividades nessa turma provavelmente contribuía para que tanto a professora quanto as crianças não conseguissem fazer as discussões entre elas sem atrapalhar o andamento geral da turma, como era percebido na primeira série. Enquanto a professora discutia com toda a turma o desenvolvimento da tarefa, ela solicitava explicitamente a atenção exclusiva para si. Isso não favorecia, como acontecia na outra série, que as crianças trocassem entre elas as dúvidas ou a própria compreensão do que era exposto pela professora, mesmo quando sentavam próximas para realizar a tarefa em conjunto. Portanto, a circulação do conhecimento se fazia de forma unidirecional (da professora para as crianças), na maioria das situações.

Reafirmo que, nas ocasiões em que estive na segunda série, a professora se esforçava para dinamizar o processo de construção compartilhada, trabalhando de forma interativa com a turma e não apenas dando explicações e informações sobre os conteúdos que apresentava. No entanto, sua ênfase era voltada para as interações das crianças com ela própria, até quando propunha a realização da tarefa em duplas.

Esses modos diferentes de condução das atividades em sala de aula pelas duas professoras tinham relação com suas concepções de ensino, aspecto ao qual já fiz menção no primeiro capítulo. Na compreensão da professora da primeira série, como ela mesma me afirmara, a discussão entre os alunos promovia uma maior apropriação dos conteúdos. Já a professora da segunda série considerava que os trabalhos em grupo provocavam maior dispersão na turma e que os alunos que sabiam menos acabavam por copiar dos colegas e não realizavam, de fato, sua tarefa.

A esse respeito, retomo a crítica que Vygotsky fazia à psicologia clássica quanto ao papel da imitação no desenvolvimento. Ele criticava a concepção de que “somente a atividade independente da criança, e não sua atividade imitativa, é indicativa de seu nível de desenvolvimento” (1988, p. 98). Para Vygotsky, “as crianças podem imitar uma variedade de ações que vão muito além dos limites de suas próprias capacidades. Numa atividade coletiva ou sob a orientação de adultos, usando imitação, as crianças são capazes de fazer muito mais coisas” (idem, p. 99). Ou seja, a imitação não é puramente um ato mecânico, muito ao contrário, exige envolvimento na atividade e um certo grau de compreensão da mesma. À medida que possibilita à criança ir além do seu limite atual, a imitação também cria condições de constituição da ZDP. Portanto, a opinião da professora da segunda série com relação ao que considerava uma mera cópia, embora encontre respaldo em concepções da psicologia clássica e, mais ainda, no senso comum, pode ser contestada à luz da interpretação vygotskiana dos processos imitativos. Em outras palavras, mesmo quando a criança aparentemente apenas copia a tarefa da outra, esse processo implica uma atenção sobre o conteúdo da mesma e tal ação pode proporcionar avanços no seu aprendizado. Não estou com isso querendo superestimar a atividade de cópia, que no contexto de construção de conhecimento teria um papel secundário ou até dispensável, mas sim chamar a atenção para o fato de que, ao copiar a resolução do problema do(a) colega, dependendo do nível de complexidade que esse problema se apresente para a criança que copia, bem como dos diálogos que possam ser desencadeados nesse processo, tal situação poderá atuar como estímulo-meio para a criança gradativamente se apropriar da tarefa, a qual não consegue ainda resolver sozinha.

4.2.2 O desempenho escolar das crianças e os processos de mediação

Outra questão que levanto, a partir das situações de interação escolar que analisei, diz respeito à maior ou menor competência²⁵ das crianças para auxiliarem umas às outras na sala de aula. Vygotsky, ao definir a ZDP, salientava a importância da mediação através da “orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes.” (1988, p. 97) Ele também ressaltava que as crianças entram na escola com um saber construído anteriormente no seu convívio sociocultural, e insistia que sempre existe uma história prévia da criança acerca de qualquer tema ou situação de aprendizado com que ela se defronte na escola. Na mesma linha de pensamento, Luria afirma: “A história da escrita na criança começa muito antes do momento em que o professor põe pela primeira vez em suas mãos o lápis e lhe mostra a escrita das letras.” (1987, p. 43) Conseqüentemente, há uma heterogeneidade nos conhecimentos e competências das crianças, apesar de estarem na mesma série e na mesma faixa etária.

Além do mais, as crianças se diferenciam não apenas em relação ao desempenho geral na série que estão cursando, mas também em relação aos conteúdos específicos que estão aprendendo e às tarefas que realizam. Uma criança que se destaca pela maior facilidade de aprendizagem em termos gerais pode, em determinados conteúdos, encontrar-se aquém de outra considerada como apresentando maior dificuldade em acompanhar os avanços globais da turma. Isto quer dizer que os processos de aprendizagem escolar são bastante complexos e dinâmicos e as competências das crianças para auxiliarem umas as outras em sala de aula não dependem unicamente do seu desempenho geral. As situações específicas e o domínio de conteúdos específicos são também fatores importantes nos processos de mediação

²⁵Ao referir o termo competência estou considerando uma das definições apresentadas no Dicionário Novo Aurélio – Século XXI, que diz: “Qualidade de quem é capaz de apreciar e resolver certo assunto, fazer determinada coisa”

simbólica que ocorrem no ambiente escolar e precisam ser examinados com atenção particularizada nas condições de interação entre as crianças.

Para analisar melhor as interações das crianças em função das diferentes competências que elas apresentavam para dar e/ou receber orientação, conforme já foi explicitado no primeiro capítulo, escolhi, em cada série, uma dupla de crianças com diferenças no desempenho escolar e outra dupla em que ambas as crianças vinham acompanhando os conteúdos da série com desenvoltura. Essa característica diferenciada das duplas revelou formas diversas de interação entre as crianças, em função da legitimidade que cada uma adquiria para orientar a outra e dos papéis que cada criança assumia na parceria das atividades. Analisei esses aspectos com mais detalhe no capítulo anterior, os quais se relacionavam ao contexto possibilitador dos modos de mediação observados nas duplas focalizadas na pesquisa. No entanto, no que se refere às condições de favorecimento de emergência da ZDP, não foi essa diferença genérica de desempenho que esteve mais implicada na sua produção e sim as diferenças específicas tanto nas condições de realização das tarefas propostas quanto nos domínios do conteúdo envolvido nas mesmas.

Em ambas as séries escolares, tanto nas duplas de desempenho diferente quanto nas que tinham desempenho semelhante no acompanhamento geral dos conteúdos curriculares, houve situações que proporcionaram espaços simbólicos de mediação, isto é, espaços de emergência da ZDP, mesmo que os modos de mediação fossem diferentes.

No caso das duplas em que uma criança apresentava melhor desempenho escolar que a outra, os pedidos de auxílio e as orientações correspondentes eram mais freqüentes, mais explícitos, tornando o processo de mediação unilateral, ou seja, a criança de melhor desempenho atuava mais freqüentemente na orientação da atividade da outra. Já nas duplas de desempenho semelhante, as estratégias de mediação aconteciam muito mais vinculadas à troca de idéias e ao compartilhar dos conhecimentos específicos

envolvidos na tarefa, assim como se alternava, entre as duas crianças, o papel de mediador.

Uma característica freqüentemente observada na realização conjunta das atividades nas quatro duplas de crianças e que ratifica essa questão do domínio do conteúdo envolvido na tarefa era que, enquanto a criança não se apropriava do problema e das operações necessárias à sua resolução, ela se concentrava e refletia individualmente. Só depois da sua compreensão da tarefa ela se colocava disponível para explicar e auxiliar a outra. Mesmo no caso das duplas de desempenho semelhante, nas quais geralmente as crianças discutiam e operavam conjuntamente com o problema, quando este envolvia um conteúdo mais complexo e novo, do ponto de vista curricular, elas refletiam isoladamente sobre a sua resolução e só depois começavam a trocar idéias. Esse aspecto reflete a necessidade de maior segurança e domínio pela criança do conteúdo e da tarefa específica para que existam condições de competência adequadas aos processos de mediação da atividade do outro.

Nesse sentido, as observações realizadas com as duplas de crianças em meu estudo corroboram a afirmação feita por Tudge, na sua investigação sobre a colaboração entre pares, estudo descrito no segundo capítulo.

Uma criança pode estar mais capacitada que outra de acordo com a medida da capacidade obtida em uma prova individual preliminar, porém se seu nível de pensamento não se apóia em certo grau de segurança, não há razões para esperar que possa apoiar seu companheiro, sobretudo se efetivamente não introduz esse nível superior de pensamento no curso da discussão. (1993, p. 198)

Na pesquisa que desenvolvi, não era meu objetivo analisar os avanços e/ou retrocessos de cada criança em particular nos processos interacionais, posto que meu enfoque esteve sempre voltado para a situação de interação, isto é, para os processos discursivos produzidos nessa interação. No entanto, as análises mostraram que, independentemente do desempenho geral em sala de aula, as condições de mediação eram favorecidas à medida que a

compreensão da atividade específica era dominada por uma criança e isso lhe capacitava e dava maior segurança para apoiar a realização da outra.

Selecionei alguns excertos das atividades discursivas das crianças, nos quais aparecem com maior clareza as dinâmicas interacionais em que os processos de mediação aconteciam e se colocavam como condições favoráveis à emergência da ZDP. Apresento apenas algumas das situações para dar maior espaço às análises. No entanto, esses não foram os únicos momentos das filmagens em que essas condições apareceram, mas foram, para mim, os mais significativos. Na leitura das transcrições dos diálogos completos das crianças, que se encontram nos anexos, outras ocorrências dessa natureza podem ser identificadas.

Inicialmente, transcrevo trechos dos diálogos das duplas de crianças da primeira e segunda série, respectivamente, que apresentavam desempenho diferente. Em seguida, enfoco as produções discursivas das duplas de desempenho semelhante, nessa mesma ordem, por série. Assim o faço devido à semelhança das estratégias de mediação que eram utilizadas pelas crianças em função das relações de desempenho entre elas.

Na primeira filmagem com a dupla da primeira série –Guilherme e Nestor–, eles dialogavam sobre a tarefa proposta pela professora, relativa à construção de frases com nomes de animais escritos abaixo dos desenhos correspondentes. Sem que houvesse uma solicitação de ajuda explícita de Guilherme, a entonação que deu a sua leitura e a pergunta que fez, levaram Nestor a interpretá-las como um pedido de ajuda sobre a escrita. Ele respondeu, informando as letras que formavam uma das sílabas da palavra lida pelo colega.

Excerto nº 27
Guilherme e Nestor: primeira série. Anexo 1
Data da filmagem: 02/06/99

G: Vaca...ca...o quê?

N: Ca...vaca ... Vai v com a, igual à va...ca. **V** e o a... vaca. Agora só falta eu pintar.

Esse curto diálogo é um exemplo do modo como Nestor se colocava disponível para auxiliar o colega, orientando-o em sua escrita. Depois da fala de Nestor, Guilherme escreveu a palavra no seu papel e também passou a pintar os desenhos, como o colega estava fazendo.

Os enunciados acima são relativos à escrita (linguagem orientada para o conteúdo, expressão utilizada por Meira e Lermann, 1999, como expliquei anteriormente) e, ao mesmo tempo, aos processos comunicacionais, tais como o destaque da sílaba “ca” da palavra vaca e a forma interrogativa dada pela criança que iniciou o diálogo (linguagem orientada para a comunicação, segundo esses mesmos autores). Esse modo enunciativo sinalizou para a outra criança a possibilidade de trazer o seu saber em auxílio do colega. O diálogo mostra como os processos de linguagem funcionam mediando e orientando a atividade das crianças nos seus enunciados e nas ações subseqüentes. Também revela a dinâmica interativa que foi se estabelecendo entre as crianças, possibilitando os processos de construção do conhecimento. A contribuição discursiva de Nestor, ao informar que a palavra vaca tem as letras v e a, era recheada de elementos semióticos que operavam no sentido da mediação, tais como: o emprego de uma entonação de destaque para a sílaba indicada, o fato de completar a palavra após dizer as letras –“igual à va...ca”– e a repetição da informação –“**V** e o a...vaca”. A interação estabelecida entre os dois colegas, manifestada em apenas dois enunciados, já possibilitava a produção de intercâmbio de conhecimento e mediação simbólica entre eles, em função do processo discursivo utilizado, que implicava as duas dimensões funcionais da linguagem acima destacadas. Esse diálogo explicita também a “compreensão responsiva ativa” (Bakhtin, 1992) de Nestor acerca da fala de Guilherme, que se materializava em sua resposta de ajuda ao aprendizado da escrita do colega.

Os trechos abaixo mostram o mesmo tipo de produção discursiva das duas crianças numa outra ocasião, cuja tarefa era a produção de um texto

sobre uma peça teatral assistida no dia anterior e que também envolvia a construção da escrita. Mais uma vez o enunciado de Guilherme levou Nestor a responder, auxiliando-o na sua atividade, embora expressasse a sua pouca disposição de ajudar o colega, bem como tentasse evitar que outra colega o auxiliasse.

Excerto nº 28

Guilherme e Nestor: primeira série. Anexo 1

Data da filmagem: 01/07/99

G: Dedé. Ah, deixa assim: babactéria.

N: Tira o i ali. É babactéria.

G: Tira o i?

N: É assim, ó..., baba c téria (*fazendo bem a entonação do c*)

G: Eu sou a babactéria. Ba...ba...c...té...ria (*silabando*). Nestor...babactéria é aquele? (*indicando a palavra escrita por um dos alunos, no quadro*).

N: É.

(...)

N: Ti é o t com o i. Agora eu não tô com vontade de dizer.

G: tiss...tá...tista, t e o a. Nã...nã, como é que faz nã?

N: Eu disse que não vou te dizer.

G: Adriana (*colega ao lado*) como é que faz nã?

N: Não diz pra ele. Ele tem que aprender sozinho.

G: Nã...nã...nã, n e a nã...nã...nã...nã. Não vou pa...ra...para o ti. Profe, como é que faz ti, t?

N: Eu já disse pra ele. É que ele não...

(...)

G: Ti i i tá.

N: Ti é o t com i.

G: Tri...tri. Oh, profe, como é que faz tri? O t com o i?

N: O t com o r e com o i.

G: Que letra?

N: O t com r e com i. Assim, ó...! (*mostrou para o colega também escrevendo as letras*).

Ao orientar o colega, a fala de Nestor era pausada e indicativa. Assim como a professora fizera na orientação à turma sobre a escrita da palavra babactéria, Nestor dava uma entonação especial ao **c** e utilizava a mesma estratégia de mediação do enunciado anterior, silabando e acentuando a pronúncia das palavras para enfatizar as nuances de sua escrita. No último trecho deste diálogo, Nestor falava sobre as letras e as escrevia para o colega, demonstrando também uma preocupação com a eficiência de sua orientação.

O sentido desse enunciado merece destaque, não apenas em função dos processos de mediação nele implicados, mas também porque aparece na fala de Nestor a idéia de que o colega teria “que aprender sozinho”. Noutras ocasiões essa mesma idéia foi, de alguma forma, esboçada por essa dupla e pelas demais, apesar de nesta turma de primeira série as crianças trabalharem sempre em colaboração. O saber implícito veiculado socialmente de que o aprendizado só acontece quando a tarefa é feita individualmente se fazia presente nos discursos dessas crianças, mesmo vivenciando uma forma coletiva de trabalho. Chamo a atenção, nessa expressão de Nestor, para a polifonia que, por vezes, torna-se mais explícita na fala das crianças. O enunciado de Nestor, “Ele tem que aprender sozinho”, contradiz a sua própria atitude, freqüentemente auxiliando o colega, e também destoa da própria dinâmica dessa sala de aula, que incentivava o intercâmbio e a troca de idéias entre as crianças. Portanto, esse enunciado contém o significado emprestado de inúmeras vozes sociais, em geral normativas e estabilizadoras, que ecoam na fala de Nestor e das demais crianças e impregnam suas enunciações.

Voltando à questão do domínio de um conteúdo específico como fator de importância na atribuição da competência da criança para mediar a atividade da outra, as observações com essa mesma dupla de crianças também ofereciam ilustrações significativas a esse respeito. A orientação que Nestor dava para Guilherme vinculava-se sempre ao processo de escrita que ele já dominava, inclusive em algumas tarefas onde o problema central não se relacionava diretamente a esse aprendizado, porém as crianças deveriam escrever os procedimentos e as resoluções dos problemas. Por exemplo, esse tipo de auxílio apareceu num problema matemático relativo à posição ordinal, no qual eles deveriam encontrar as posições de crianças numa competição de ciclismo e escrever seus nomes junto aos desenhos das bicicletas correspondentes. Nesta ocasião, a professora propositadamente dera apenas uma folha para cada dupla realizar a tarefa em conjunto. Os dois iniciaram a tarefa, tentando descobrir juntos essas posições. Em seguida, Nestor tomou o papel só para si e passou a dizer os nomes, para que Guilherme os escrevesse no local indicado por ele. Nestor não explicitava seu raciocínio sobre a

descoberta das posições das crianças na competição, apenas ditava o que o colega deveria escrever. Mas falou, "Eu vou ajudar o Guilherme", e essa ajuda se referiu novamente à orientação da escrita de Guilherme.

Excerto nº 29

Guilherme e Nestor: primeira série. Anexo 1

Data da filmagem: 19/11/99

N: Eu vou ajudar o Guilherme. Guilherme, me dá aqui que eu vou te ajudar.

G: Tá legal.

Uma colega interrompeu, perguntando sobre o microfone. Eles a afastaram e voltaram-se para continuar a tarefa.

N: Em segundo lugar, foi Marcelo. Escreve aqui, ó..., Marcelo.

G: Mar...mar...marce... (disse, enquanto escrevia).

N: Marcelo.

G: Ce... Marce...ce...lo.

N: Deixa eu olhar se tu escreveu (*puxou para si a folha*) Marcelo.

Nestor continuava com a folha virada só para si, tentando encontrar os outros nomes de ciclistas a serem colocados. Guilherme se aproximou, tentando ler e entender também a tarefa, mas Nestor o afastou.

N: Escreve aqui, ó..., Guilherme: Rafael (*indicando o lugar onde o colega deveria escrever*).

G: Rafaela?

N: Não, Ra...peraí... Rafael.

G: Rafaela?

N: Não, Rafael, com l no final.

G: Ah tá... Ra...ra...fael.

N: Com l no final, tá?... Ra...fa...el, isso (*verificou a escrita do colega e pegou novamente a folha para si, tentando achar a posição dos outros ciclistas*).

É interessante que Nestor avaliou a correção da escrita do colega, o que indicava a aceitação tácita dos dois sobre a competência de Nestor nesta área, legitimando sua capacidade para ensinar o colega a escrever, de modo que Guilherme solicitava a sua ajuda e não questionava as suas orientações. Este aspecto remete também às questões da relação de assimetria observada entre essas duas crianças e os papéis que cada uma delas assumia na relação, conforme analisei no capítulo anterior.

Esses pedidos de ajuda, diretos ou indiretos, de uma criança e a correspondência da outra, vindo em seu auxílio, explicando, informando e dando pistas sobre a tarefa, também foram observados na dupla da segunda série, com as duas crianças que apresentavam desempenho escolar diferente.

A criança de melhor desempenho exercia mais diretamente um papel mediador, instruindo a outra que tinha maior dificuldade na realização da atividade e, inclusive, verificando a correção de suas respostas. Alguns excertos das atividades discursivas de Mariana e Paula revelam processos semelhantes aos analisados na interação de Guilherme e Nestor.

Na ocasião da primeira filmagem com essas crianças da segunda série, a tarefa que deveriam realizar era referente à linguagem. A professora propôs a atividade para ser feita em pares. As crianças receberam uma folha com partes de frases para serem ordenadas. Mariana tomou a iniciativa na resolução da tarefa e deu as coordenadas da atividade para Paula, orientando a colega, a qual lhe perguntava a respeito e seguia suas indicações.

Excerto nº 30

Mariana e Paula: segunda série. Anexo 3

Data da filmagem: 09/06/99

M: As borboletas. Meu patinho feio. Eu gosto muito. A churrasqueira da escola (*lendo algumas frases*).

P: A chuladeira.

M: A churrasqueira.

P: A churrasqueira. Oh, Mariana, o que é pra fazer?

M: É assim, olha. Primeiro ver essa (*apontando para a folha contendo as frases e lendo o cabeçalho da tarefa*). Continua as frases colocando as do pedaço.

P: Re...recortar as frases (*lendo também o cabeçalho da tarefa*).

M: Olha no meu trabalho. Recortar os pedaços das frases para colocar na folha A (*continuava lendo*). A gente vai colocar todos os pedaços das frases que achar interessante.

P: Ah! então é, vamos colocar. Vou recortar, tá, Mariana?

M: Tá.

P: Tadinha da folhinha, tô com pena dela.

M: Eu ajudei a ela (*disse, olhando para a pesquisadora*).

P: É.

As explicações de Mariana não apenas esclareciam a Paula o que ela deveria fazer, mas também serviam de guia para ambas, pois a fala de Mariana antecipava e encaminhava a resolução do problema. Essa forma de interação entre as duas crianças se seguiu no decorrer da tarefa, em que, solicitando a ajuda de Mariana, Paula ia compreendendo o objetivo da tarefa e as duas se envolviam num processo de construção mútua. As explicações de Mariana

revelavam o seu domínio sobre os procedimentos a serem utilizados para levar a cabo a tarefa e, com isso, ela conseguia auxiliar Paula, demonstrando, inclusive, clareza sobre a sua intenção nesse sentido, ao dizer: "Eu ajudei ela".

A orientação de Mariana ficou ainda mais visível numa outra ocasião em que elas trabalhavam numa atividade matemática, com problemas de adição, nos quais as crianças deveriam indicar as dezenas e as unidades.

Excerto nº 31

Mariana e Paula: segunda série. Anexo 3

Data da filmagem: 24/11/99

P: Ah, me ajuda aqui...

M: Escreve três aqui... Olha, Paula.

P: Boto três, tá...? *(olhou o caderno da colega e apagou o seu novamente)*.

M: Bem grande.

P: O quê?

M: Bota o três. Não, já botou, botou, botou. Unidade, bem embaixo do três, bota o dois.

P: Tá. E agora?

M: Bem no início, tu bota o mais *(o sinal +)* *(olhou para o caderno da colega para ver se ela estava fazendo certo)*. Aí atrás deles, bota o quatro... atrás do três, bota o quatro e atrás do dois, bota o três e...

P: No meio deles, boto o mais.

M: Não... Isso *(olhando o caderno da colega)*.

P: E acabei.

M: Não, não acabou *(riram as duas, porque sabiam que ainda tinham mais dois problemas semelhantes que a professora escrevera no quadro)*.

Paula seguiu as indicações de Mariana e aceitou as correções da mesma, de forma semelhante ao que aconteceu com Nestor e Guilherme. Mariana indicava, passo a passo, o procedimento que a colega deveria seguir e Paula acompanhava com atenção, tanto que concluiu sobre a necessidade de colocar o sinal de adição a partir das indicações de Mariana. Esse modo de orientar a colega acerca da posição das dezenas e unidades e a preocupação em examinar a correção e o acompanhamento da instrução pela colega, revela o processo construtivo que se estabelecia na interação das duas crianças. Havia também uma confiança, tanto de Paula quanto de Guilherme, no caso anterior, nas instruções que recebiam e na própria correção feita pelo outro. Essa confiança ia sendo estabelecida na rede de interações que acontecia em

sala de aula. Não só a professora observava e avaliava os aprendizados das crianças, mas também entre elas circulava tacitamente um conhecimento acerca da capacidade do outro e de sua condição e legitimidade para orientar. Aquelas crianças que adquiriam um certo domínio de um conteúdo ofereciam pistas e indicações para as que ainda não resolviam sozinhas determinados problemas. Assim, esses pequenos indicadores da produção conjunta, que eram favorecidos pela atividade discursiva das crianças, denotavam as condições que geravam a construção do conhecimento nas situações de interação e apontavam para os espaços de emergência de ZDP.

As interações das duas duplas de crianças que apresentavam desempenho semelhante evidenciaram outros aspectos relevantes para a compreensão desses espaços construtivos de mediação simbólica. O primeiro deles diz respeito ao modo mais cooperativo da resolução dos problemas e à participação mais equilibrada das duas crianças na execução da tarefa. Por exemplo, a leitura dos textos ou dos problemas era feita de modo compartilhado. Elas comentavam e discutiam sobre as alternativas e estratégias de resolução dos problemas, mais do que faziam perguntas uma a outra, e definiam claramente o que cada uma deveria fazer na execução da tarefa. Os exemplos que se seguem mostram a leitura compartilhada realizada pelas duas duplas.

Excerto nº 32

Carla e Thaís: primeira série. Anexo 2

Data da filmagem: 24/09/99

T: Vai, vai, lê.

C: Claro, Lupt...

T: O que? Lupt?

C: Claro, Lupt, claro.

T: Lupt, claro... O lixo orgânico tava caído de ...

C: O lixo orgânico?

T: É.

C: Forma...

T: Formado.

C: Formado de...

T: Restos.

C: Restos de comida, cascas de frutas, folhas e plantas...mortas, pa...pel higiênico e (incompreensível).

T: Depois de apo...apodrecer, esse material todo se transforma num ótimo adu...bo.

C: Que pode...pó.

T: Poderá.

C: Poderá ser a... (*incompreensível*).

T:...ado... (*incompreensível*).

C: ...ado em or... (*incompreensível*). Mas...atenção.

T: Era mais atenção, mais atenção...

À medida que uma criança lia uma palavra, a outra repetia e avançava no texto, através de processos de repetição e complementaridade. Por exemplo, Carla leu “Forma...” e Thaís complementou “Formado”. As duas desenvolveram a leitura conjuntamente e se apropriaram do conteúdo do texto. Como afirma Nogueira (1993), num estudo sobre processos de negociação na construção da leitura com crianças de primeira série:

Os processos de repetição e de retomada da leitura do outro, como forma de incorporação ou de complementaridade, não são processos diretos nem mecânicos. Ao contrário, quando uma criança repete o trecho lido/falado pelo outro, ela está, ao mesmo tempo, incorporando-o e transformando-o: a apropriação é interativa. (1993, p. 27)

O mesmo processo ocorreu na leitura feita por Ana e Carolina. Mesmo que o domínio da leitura por parte de ambas já estivesse bem mais desenvolvido do que na dupla anterior, já que se encontravam na segunda série, a repetição e complementaridade também iam guiando a produção da leitura e auxiliando-as na interpretação do texto. Os momentos de interrupção e passagem da leitura de uma para a outra eram marcados por essa repetição e prosseguimento do texto, que prolongavam o trecho lido de forma a lhe dar significado e apoiar sua interpretação.

Excerto nº 33

Ana e Carolina: segunda série. Anexo 4

Data da filmagem: 22/09/99

A: Clarissa e as Flores (*lendo o texto junto com a colega*).

C: A primavera chegou.

A: A primavera chegou. Clarissa brinca com os pessegueiros floridos. As florzinhas, as florinhas, as florinhas cobrem... por cima do muro (*as duas continuaram lendo baixinho*).

C: Lê até aqui.

A: Da casa, da casa da vizinha. Um vento suave acaricia o seu rosto (*incompreensível*).

C: Pessegueiro.

A professora lia o texto para toda a turma.

C: Agora Clarissa ergue os braços.

A: O galho... Um galho...do... Agora Clarissa ergue os braços e segura um galho de pessegueiro. Com o seu balanço, as folhas se soltam dos galhos e caem como...

C: Umas...

A: Umas flores secas.

C: Pára de ler.

A: Como borboletas cor de rosa. Tu lê agora.

C: E dentro de casa sai uma voz. Clarissa!... Ela (*incompreensível*) e responde: que é titia? Vem para dentro, está na hora do colégio. Clarissa caminha por entre as flores e entra em casa feliz. Érico Veríssimo, adaptação; Veríssimo, adaptação.

Ana iniciou lendo o título do texto e Carolina leu a primeira frase, “A primavera chegou”, que foi em seguida retomada pela colega, para prosseguir a leitura. Essa repetição acentuou essa passagem do texto, que tinha uma importância especial no contexto interpretativo do mesmo –tratava-se de um texto sobre a primavera. Mais adiante, quando Carolina leu “Agora Clarissa ergue os braços”, Ana tentou dar prosseguimento, mas retomou a frase da colega, fazendo o mesmo movimento de repetição anterior, de modo que esses avanços e retornos eram utilizados como recursos para a compreensão da leitura e suporte da interpretação posterior do texto.

Em relação aos problemas matemáticos, tanto no caso de Carla e Thaís como de Ana e Carolina, houve um envolvimento direto das duas crianças, em cada par, nos processos de resolução dos mesmos. Uma acompanhava o raciocínio da outra e ambas verbalizavam as operações que iam sendo construídas de forma interativa. Por exemplo, em um problema sobre proporcionalidade, o qual Carla e Thaís estavam empenhadas em solucionar, a contagem em voz alta feita por Thaís foi acompanhada atentamente e com movimentos sutis de cabeça por Carla, que, após refletir um pouco, apresentou o resultado da operação, dizendo para a professora: “Vai faltar quatro bombons, profe..., porque são cinquenta caixinhas”.

Excerto nº 34

Carla e Thaís: primeira série. Anexo 2

Data da filmagem: 24/11/99

UFERS
BIBLIOTECA SETORIAL DE EDUCAÇÃO

Terminaram de fazer os enfeites e começaram a contar os chocolates e as caixas e fizeram essa contagem juntas.

T: Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez, onze, (...), quarenta e seis (contando alto os chocolates). Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez, onze, (...), cinqüenta (contando os lugares nas caixas). Vai sobrar é caixa. Vai sobrar caixa, prô...! (voltou a fazer ainda alguns enfeites nos chocolates).

(...)

Um aluno disse, em voz alta, que iria sobrar bombom e faltar caixas.

T: Não. Vai sobrar caixa e vai faltar bombom. Porque aqui tem cinqüenta caixas e tem...

C: Quarenta... e...

Outro aluno respondeu: quarenta e seis.

A professora perguntou para toda a turma se iria faltar bombom.

T: Vai sobrar caixas e vai faltar bombom.

A professora perguntou, então, quantos bombons iriam faltar.

T: Vai faltar... (pensativa)...

Outro aluno disse: cinqüenta.

A professora questionou se eram mesmo cinqüenta bombons que iriam faltar.

C: Vai faltar dez... Um...vai faltar um.

T: Um, dois, três, (...), cinqüenta (conta os chocolates). Tá certo, prô...? Eu contei cinqüenta aqui... Olha aqui Carla... Um, dois, três, (...), dezenove (atrapalhou-se na contagem e recomeçou por duas vezes, até encontrar quarenta e seis) Mas eu tinha contado cinqüenta...

C: Vai faltar quatro bombons, profe (levantou-se e foi até a professora para lhe dizer quantos bombons iriam faltar). Porque são cinqüenta caixinhas.

A contagem dos bombons, feita verbalmente por Thaís, foi seguida por Carla desde o início e, mesmo que Thaís tenha se atrapalhado em sua contagem posterior, Carla conseguiu articular os valores totais das contagens de bombons e caixinhas e chegar ao resultado da operação, concluindo que faltariam quatro bombons, porque eles eram quarenta e seis para serem colocados em cinqüenta caixinhas. Isto é, a realização da tarefa ia seguindo o processo dialógico desenvolvido por Carla e Thaís no encaminhamento da tarefa, facilitando a compreensão do problema e a sua resolução. Nesse processo de construção intersíquica, as duas se apropriavam das operações mentais que levaram à solução do problema.

Processos semelhantes foram também desencadeados nas atividades discursivas de Ana e Carolina, como no excerto abaixo exemplificado.

Excerto nº 35

Ana e Carolina: segunda série. Anexo 4

Data da filmagem: 09/06/99

A: Carlos Eduardo tem oito anos.

C: Carlos Eduardo tem nove anos. Tem oito anos e seu amigo tem quatro anos. Qual a diferença entre a idade de Carlos Eduardo e de seu amigo? Carlos Eduardo tem oito, né?

A: Hum...hum (*afirmando com a cabeça*).

C: E o amigo dele tem quatro.

A: Então, qual? Quatro. Três anos, falta três anos para ele ficar com oito, né? Para o amigo dele ficar com oito?

C: Então: frase matemática.

A: Três anos.

C: Oito menos quatro, igual a... Oito menos quatro, igual a...

A: Oito... Igual a três. Vou te ensinar, Carolina. Oito, tiro... Falta quatro anos, não é três anos. Falta quatro anos para... Então oito menos quatro igual a quatro.

Enquanto expressava verbalmente a operação, Carolina mediava a sua ação e a da colega, e as duas, através dos seus enunciados, indicavam a operação matemática de subtração implicada no problema. As duas necessitavam explicitar, uma para a outra, o seu raciocínio, e suas falas organizavam suas ações, uma complementando o enunciado da outra. Apesar de ter se confundido sobre o produto final da operação, dizendo quatro e depois três, o enunciado de Ana indicou para Carolina que ali estava exposta a chamada "frase matemática". Ou seja, elas realizavam a operação matemática, enquanto falavam sobre ela, e a interação se desenvolvia na direção da solução do problema, pois através da linguagem elas iam explicitando a compreensão do problema e construindo conjuntamente a sua resolução.

Nesses dois casos, relativos a uma atividade matemática, processos semelhantes à leitura compartilhada foram desencadeados. A repetição, os recuos e retomadas da operação, a explicitação para a outra criança e a complementaridade enunciativa se colocavam como estratégias de favorecimento da construção conjunta, sendo possibilitados pela atividade discursiva. Dessa forma, o modo de interagir de maneira colaborativa surgia como espaço construtivo, assim como as interações que indicavam orientação e apoio acontecidos com as duplas de desempenho diferente. A linguagem integrava-se à atividade, não apenas para explicitá-la, mas, fundamentalmente, como instrumento mediador nas operações mentais realizadas pelas crianças nessas situações de interação.

Um outro episódio bastante elucidativo de construção conjunta reporta-se a uma discussão entre Carla e Thaís, quando estavam escrevendo um texto interpretativo a partir da leitura de uma história em quadrinhos sobre a reciclagem do lixo. Embora na primeira série ainda não fossem exploradas regras da sintaxe gramatical, as duas tentavam encontrar a forma mais adequada de colocar o sujeito de uma frase e o emprego da conjugação do verbo.

Excerto nº 36

Carla e Thaís: primeira série. Anexo 2

Data da filmagem: 24/09/99

- T: E agora escreve: nós entendemos que devemos separar o lixo orgânico e seco. E aprendemos também... Eu escrevo. Nós...
- C: Não, não é nós...eu...
- T: Nós... Aí vamos fazer.
- C: Como nós?
- T: Oito.
- C: Nove.
- T: Oito.
- C: Nove (*esses números referiam-se à ordem dos quadrinhos que elas estavam sinalizando para a elaboração do texto*).
- T: Então, o que nós vamos escrever? Eu e Carla...
- C: Não. Eu quem? Thaís e Carla descobriram que...
- T: Peraí...
- C: Que nós...
- T: Descobrimos que devemos. A Thaís...
- C: E...
- T: E... Carla. Eu e ...
- C: Vai, tu que fala.
- T: Thaís e Carla descobrimos...
- C: Descobriram.
- T: Descobrimos, descobriram.
- C: Tá, descobrimos...que devemos jogar o lixo no lixo... Que devemos separar o lixo. Que deve...

A frase, iniciada por Thaís, "Nós entendemos que devemos separar o lixo orgânico e seco", levou Carla a questionar: "Como nós?". A colega interpretou o sentido do seu questionamento respondendo: "Então o que nós vamos escrever? Eu e Carla...". Carla prosseguiu no seu raciocínio: "Eu, quem? Thaís e Carla descobriram que...". Em seguida passaram a discutir o emprego do verbo na primeira ou terceira pessoa do plural. Essa problematização, levantada por Carla, sobre o sujeito da frase, indicava uma

certa compreensão acerca da necessidade de maior clareza e explicitação de um texto escrito. Como iriam entregar à professora, era importante esclarecer quem era o “nós” ao qual estavam se referindo. E, ao trocar o sujeito da frase, também o verbo deveria ser alterado, para concordar com o sujeito. Esse é um nível de elaboração que aponta para o início da conscientização da estrutura gramatical do texto, cujo aprendizado formal se dará posteriormente à primeira série, mas que a própria aquisição da lecto-escrita já antecipa, colaborada pela gramática interna da oralidade. Ao levantar essa discussão, Carla desencadeava um processo construtivo acerca da estrutura gramatical da frase, que ia além de seus próprios conhecimentos naquele momento de aprendizado escolar. Nesse espaço interacional, Thaís, apreendendo o sentido implícito da pergunta “Como nós?”, feita por Carla, contribuiu para dar prosseguimento ao raciocínio que vinha sendo desenvolvido pela colega, assim como compartilhou do mesmo processo construtivo, proporcionado pelo diálogo estabelecido entre elas. A possibilidade de explicitação e discussão dessa referência ao aspecto gramatical do texto que escreviam contribuiu para o avanço da escrita de ambas as crianças. Como nos ensina Bruner, “a externalização resgata a atividade cognitiva do implícito, tornando-o mais palpável, negociável e ‘solidário’. Ao mesmo tempo, ela o torna mais acessível a uma reflexão e metacognição subseqüentes.” (2001, p. 32)

Convém, ainda, esclarecer a natureza do aprendizado relativo à construção do texto escrito e sua diferenciação em relação à oralidade para a compreensão da dimensão cognitiva pressuposta nesse diálogo entre as duas crianças. O desenvolvimento da consciência da estrutura gramatical das frases vai sendo adquirido gradativamente com o aprendizado da escrita. Na linguagem oral, a criança constrói frases gramaticalmente corretas, sem ter consciência desse processo. O aprendizado da escrita traz novas exigências, porque implica uma conscientização dos próprios processos mentais envolvidos.

Vygotsky destaca a escrita como uma função especial da linguagem, uma vez que implica um nível elevado de abstração na sua produção. Isso

porque a escrita envolve uma representação de segunda ordem, na medida em que o que se representa é o som da palavra e não o seu referente objetivo. Além disso, não há um interlocutor presente, ela se dirige a alguém ausente ou que não está em contato direto com quem escreve. Portanto, a escrita requer uma dupla abstração, que supõe processos mentais complexos. Ela exige da criança a consciência da estrutura fônica da palavra, para desmembrá-la e reproduzi-la em signos lingüísticos, bem como a consciência da estrutura sintática e semântica para a construção das frases. Conforme afirma o autor:

É uma linguagem sem interlocutor, o que constitui uma situação completamente desacomumada para a conversação da criança (...). Se trata de uma linguagem-monólogo, da conversação com uma folha de papel em branco, com um interlocutor imaginário (...). A situação da linguagem escrita é uma situação que exige da criança uma dupla abstração: do aspecto sonoro e do interlocutor (...). Evidentemente, uma linguagem sem som real, que a criança se imagina e pensa, que exige a simbolização dos símbolos sonoros, quer dizer, uma simbolização de segundo grau, deverá ser tão difícil com respeito à linguagem oral como o é para a criança a álgebra com respeito à aritmética. (Vygotsky, 1993, p. 229-230)

Concluindo e resumindo o que procurei desenvolver ao longo deste capítulo, analisei o papel das interações estabelecidas entre as crianças em sala de aula no processo de construção de conhecimento. Expliquei como as interações viabilizavam a produção das atividades discursivas, que se definem como processos simbólicos de mediação, nos quais a linguagem tem um papel central enquanto antecipadora e norteadora da ação. Também apontei como os intercâmbios que aconteciam entre a professora e os alunos e entre estes últimos eram favorecidos pela maior oportunização de interações, conforme acontecia na primeira série. Por fim, no que tange à homogeneidade e heterogeneidade de desempenho do par interativo, a interação estabelecida apresentava marcadas diferenças em relação à contribuição discursiva de cada criança: nas duplas de desempenho semelhante, havia uma participação mais igualitária na resolução dos problemas envolvidos nas tarefas e os pedidos de ajuda de uma criança à outra eram mais esporádicos, oscilando entre elas, enquanto que nos pares com heterogeneidade de desempenho os pedidos de auxílio eram mais freqüentes e as crianças mais capazes assumiam um papel

orientador na relação. No entanto, essa distinção entre as duplas (homogeneidade/heterogeneidade de desempenho) não se apresentou como fator de impedimento para que surgissem condições favoráveis à emergência da ZDP. As situações particulares de domínio de conteúdos específicos da tarefa e as possibilidades de intercâmbio ativo entre as crianças colocaram-se como principais condições de favorecimento dos espaços simbólicos de construção.

Eram nesses espaços interativos que aconteciam as trocas interpsicológicas e as construções intrapsicológicas delas derivadas – internalização/apropriação. Portanto, nesse processo interativo e discursivo enraizava-se a essência e toda a base da construção compartilhada de conhecimento.

REFLEXÕES FINAIS

Uma das propostas mais radicais que surgiram a partir da abordagem cultural-psicológica à educação é que a sala de aula seja reconcebida exatamente como este tipo de subcomunidade de aprendizes mútuos, com o professor organizando os procedimentos. Observe que, ao contrário do que dizem os críticos tradicionais, essas subcomunidades não reduzem o papel do professor, nem sua "autoridade". O que acontece é que o professor assume a função adicional de incentivar outros a compartilhá-la.

Jerome Bruner (2001, p. 30).

Como venho afirmando desde o início deste trabalho, o meu objetivo maior na realização desta pesquisa sempre esteve voltado para a compreensão das interações infantis, destacando especialmente aquelas que acontecem no contexto institucional escolar, sendo a sala de aula o seu *lócus* privilegiado. Neste objetivo está implicado o meu envolvimento com duas áreas particulares do saber, quais sejam: a Psicologia e a Educação. O meu interesse pelas questões do desenvolvimento, da aprendizagem e do processo de subjetivação decorre, então, de minha inserção concomitante nesses dois campos disciplinares.

Cabe, portanto, analisando os achados mais significativos deste estudo, discutir e avaliar em que medida ele traz contribuições efetivas para a pesquisa educacional e psicológica, bem como o quanto pode ser gerador de novas indagações e instigador do surgimento de outras investigações.

Considerando a complexidade da temática da interação social, no que tange aos processos de aprendizagem e desenvolvimento, tenho claro que as respostas às questões de pesquisa que motivaram e orientaram os caminhos desta tese não são conclusivas nem se esgotam no âmbito de uma só investigação. Muito já se disse a respeito e muito ainda há para se falar, examinar, aprofundar e aperfeiçoar sobre essa temática, posto que o que move o avanço científico é justamente essa busca incessante de revisão e ampliação do conhecimento produzido até então.

Tendo como eixo norteador as questões apresentadas no capítulo de introdução desta tese, busco neste momento das reflexões finais apresentar os pontos fundamentais que possibilitam vislumbrar o lugar e a importância da atividade discursiva das crianças no contexto escolar, na direção da construção compartilhada de conhecimento e na promoção de uma educação desenvolvente. Neste sentido, o estudo identificou processos de mediação simbólica que ocorreram no espaço da sala de aula e que se concretizaram nas diferentes estratégias usadas tanto pelas professoras como pelos alunos nas suas variadas formas de interação. As trocas interpsicológicas, conjugadas às situações de reflexão individual, promoveram a construção e circulação de novos conhecimentos, à medida que as atividades conjuntas e os intercâmbios eram favorecidos e intencionalmente orientados pelas professoras. Essas afirmações serão discutidas ao longo deste capítulo, na intenção de articular teoricamente as análises realizadas com o material empírico e sistematizar as indicações deste estudo e os questionamentos suscitados a partir dele.

Retomando, então, a pergunta inicial da tese que se refere ao modo como as interações entre as crianças, no ambiente de sala de aula, podem contribuir para a aprendizagem, um primeiro ponto a ser considerado e que subjaz a essa questão é o pressuposto de que a interação social é constitutiva do desenvolvimento e da aprendizagem, de forma que a relação do sujeito com o mundo que o cerca, ou com o objeto de conhecimento é, necessariamente, mediada por outro sujeito. Em vista dessa concepção, as interações assumem

importância preponderante e, no caso específico, àquelas ocorridas no ambiente da sala de aula.

A tendência mais genérica dos estudos que seguem essa abordagem é centrar as investigações na interação entre docente e estudantes, posto ser esta a relação privilegiada no binômio ensino/aprendizagem. A complexidade das relações humanas e a dinamicidade que envolve o contexto de sala de aula evidenciam, no entanto, que não há porque valorizar exclusivamente esse tipo de interação. Pode ser esta a forma de interação predominante, a mais viabilizada e estimulada. Entretanto, os estudantes trocam entre si informações, idéias, apreciações, sentimentos, entram em acordo e desacordo, já que se encontram num ambiente social e cultural que promove o contato e as inter-relações. Assim, interessei-me por direcionar o foco de análise para as interações entre os estudantes, buscando descobrir como, também nelas, emergem espaços construtivos para a aprendizagem.

Algumas indicações positivas puderam ser extraídas do estudo aqui descrito, no sentido da valorização dos processos interativos das crianças no cenário de sala de aula. Em primeiro lugar, há que se atentar para o fato de que as relações entre os alunos podem mobilizar processos de ensino/aprendizagem tanto no que se refere aos conteúdos curriculares, quanto aos modos de convivência neste ambiente. E isto foi observado no caso das duplas de crianças destacadas nesta pesquisa, como confirmam os diálogos entre elas, o que significa que as crianças ensinam umas as outras e aprendem nos seus intercâmbios. Ensinam e aprendem conteúdos das matérias escolares, modalidades comunicacionais e de convivência, disciplinamentos referentes às normas de condutas sociais, características do ambiente cultural da escola, assim como desempenham, disputam e negociam papéis entre elas. Tendo como modelo de referência os modos interacionais que vivenciam com o professor, quando interagem entre si, as crianças, em muitos aspectos os reproduzem, mas também os recriam. Ou seja, elas orientam, apóiam, dão respostas e inclusive avaliam e corrigem a atividade do colega, com o qual dividem a parceria do trabalho, assumindo posturas e

gêneros discursivos semelhantes aos do professor. Os aprendizes auxiliam uns aos outros no aprender, cada um de acordo com suas competências particulares. Assim, eles servem de “andaimes” uns para os outros; ou melhor, quando são promovidas situações de atividade conjunta entre os alunos, eles também podem se colocar na posição de sujeitos mediadores, favorecendo os espaços simbólicos de emergência de ZDP. Nesta dinâmica interpsicológica de negociações e interposições de papéis, de intercâmbio de conhecimentos, os processos de subjetivação e apropriação são desenvolvidos, mediados pela linguagem.

Isso não quer dizer que o simples agrupamento de alunos para a realização de tarefas em sala de aula necessariamente promova essa construção. A participação do professor na condução didática é imprescindível e, dependendo do modo dessa condução, esse processo será mais ou menos estimulado ou possibilitado. Há que se pensar sobre as diversas estratégias possíveis para o aproveitamento da potencialidade construtiva da atividade conjunta entre as crianças, com uma ação orientada e acompanhada constantemente pelo professor. Quer dizer, a visibilidade do papel do professor ganha especial relevância numa dinâmica pedagógica que busca a construção compartilhada, considerando que ele é parte integrante nesse processo, tanto no que diz respeito aos recursos didáticos que possa utilizar para estimular a troca de idéias e intercâmbio de conhecimento entre os alunos, como pelo fato de que a sua postura, modos discursivos e atitudes constituem modelos, nos quais os alunos se espelham nas relações que estabelecem com seus colegas.

A análise das interações ocorridas entre as duplas de crianças da primeira e da segunda série trouxe elementos significativos que mostraram como as distintas concepções de ensino das duas professoras implicaram em situações de maior –no caso da primeira série– e de menor –na segunda série– dinamismo, frequência e efetividade dessas interações. É de fundamental importância para que isso aconteça que se credite potencialidade nas crianças, enquanto promotoras de construção de conhecimento no ambiente escolar, bem como que sejam discutidos e reconhecidos os processos de subjetivação

e identidade que vão sendo construídos neste cenário, além dos conhecimentos referentes aos conteúdos e temáticas escolares veiculados na sala de aula. Do mesmo modo, é necessário que haja disponibilidade de quem assume a autoridade docente para compartilhá-la com seus alunos, como disse Bruner (citado na epígrafe deste capítulo), e, com isso, poder incentivar a reciprocidade do ensino e da aprendizagem.

Isto coloca em pauta a relevância do processo de formação e qualificação profissional do professor, especialmente, aquele que trabalha no Ensino Fundamental, de modo que ele tenha acesso às discussões que estão presentes na atualidade acerca dos fatores envolvidos no processo ensino/aprendizagem, do seu papel como educador e promotor da construção de conhecimento, assim como possa debater com seus pares os novos paradigmas e aportes pedagógicos que têm surgido frente aos desafios do mundo contemporâneo.

Esse aspecto da condução didática e do papel do professor na promoção de um ensino que dinamize e potencialize as interações construtivas entre os alunos, apresenta-se como um campo fértil de investigação, no sentido de compreender a dimensão de sua interferência nas dinâmicas interacionais dos estudantes, ou seja, a este respeito muitas questões ainda se encontram em aberto, apontando para a necessidade de pesquisas que não apenas analisem situações e procedimentos didáticos que melhor promovam processos de construção compartilhada derivados das dinâmicas de interação professor/aluno, como também do incremento de situações interativas entre as crianças em sala de aula.

Essas reflexões apontam para a discussão sobre as estratégias de promoção de espaços de emergência da ZDP, que surgem no evento interativo envolvendo mais de uma criança, com a participação direta ou não do professor, porém desencadeado e orientado pela sua condução didática.

As atividades discursivas, consideradas em sua unidade indissolúvel entre discurso e atividade, foram possibilitadas nas interações entre as crianças, visto que elas dialogavam ao realizarem as atividades conjuntamente e esse diálogo favorecia, por uma série de características que lhes eram próprias, a promoção desses espaços simbólicos de emergência da ZDP. Em seus enunciados apareceram vários elementos semióticos que desempenhavam função mediadora no processo de construção compartilhada. Isso foi percebido nas produções discursivas das crianças que, direta ou indiretamente, solicitavam ajuda, na medida em que utilizavam enunciados que explicitavam suas dificuldades e sinalizavam para o(a) colega ou até para a professora como e em que aspecto da atividade necessitavam de orientação, bem como nas estratégias que as outras crianças usavam para prestar essa orientação, por exemplo, soletrando ou silabando as palavras para indicar sua escrita, acentuando a entonação de alguma letra ou sílaba, contando oralmente os números na realização de problemas matemáticos, verbalizando a operação matemática, usando repetições e complementaridade nas leituras e nas produções textuais, checando, examinando e corrigindo a elaboração da tarefa do outro... Estas foram formas de mediação geralmente usadas entre as crianças, cujos desempenhos diferiram em determinada situação ou numa atividade específica que realizaram. Nos casos em que as duas crianças apresentaram compreensão equivalente para a efetivação da tarefa, a leitura partilhada, a repetição dos enunciados, a explicitação da operação mental e a complementaridade na resolução dos problemas indicavam o potencial instrumental e mediador de seus intercâmbios discursivos. Inúmeras vezes, a fala da criança, mesmo sem intenção clara de comunicar ou apoiar a atividade do outro –do tipo fala egocêntrica, por exemplo–, possibilitava essa mediação, porque expunha as operações envolvidas na resolução do problema, servindo de pista ou indicação também para a outra criança.

Utilizando diferentes estratégias de intercâmbio simbólico nas suas interações, as crianças se apresentavam como estímulo auxiliar umas às outras tanto nas duplas de desempenho escolar diferente como naquelas com equivalência neste desempenho. Por conseguinte, o compartilhar das tarefas

escolares proporcionava a construção conjunta do seu significado e da sua resolução, através do contexto argumentativo produzido intersubjetivamente numa rede de participação coletiva envolvendo as duplas de crianças e, na primeira série, muito freqüentemente essa participação era ampliada com a presença de outras crianças e também da professora, enriquecendo os intercâmbios e as produções deles decorrentes.

Frente a essas indicações uma questão pode ser levantada e aponta para o desenrolar de outras investigações. Considerando a potencialidade das dinâmicas interativas entre os escolares que diferenciações poderiam ser identificadas nas características das interações em se tratando de conteúdos disciplinares específicos? Vimos que os processos de mediação nos casos de tarefas de leitura e escrita e problemas matemáticos seguiam estratégias próprias –soletrar, silabar, no caso da escrita e contar em voz alta, nos problemas matemáticos, por exemplo. Isto traz elementos para um aprofundamento das análises no que se refere às especificidades de conteúdos e temáticas envolvidas nas atividades discursivas das crianças, que podem gerar estratégias de mediação diversificada, inclusive em disciplinas que envolvem problemas de maior grau de complexidade. E, nesta mesma direção, surge uma outra pergunta: como aconteceriam essas interações em níveis de escolaridade mais elevados, cujas exigências de reflexão e raciocínio lógico-abstrato são mais imperativas, uma vez que foi observada a necessidade de momentos individuais de análise das tarefas, sempre que elas apresentavam maior complexidade, mesmo no caso da primeira série? Esses são questionamentos relevantes que instigam outras pesquisas no campo da aprendizagem escolar.

No prosseguimento da análise e considerando que, como foi assinalado anteriormente, nas quatro duplas esses espaços construtivos de ZDP foram identificados, é importante destacar e compreender as diferenciações que se apresentaram no processo interacional, em função das relações estabelecidas entre as duplas de desempenho escolar diferente e entre as duplas com equivalência no mesmo. Este aspecto tem relevância, dado que as pesquisas

que investigam os processo de mediação interpsicológica enfatizam a contribuição do outro mais capaz, inclusive nos estudos de Vygotsky em que ele reitera o papel do parceiro mais competente para os processos mediacionais consubstanciados nas interações. Essa questão torna-se importante nas análises dos intercâmbios de crianças de uma mesma sala de aula, pois se supõe que elas se encontrem em níveis mais ou menos equivalentes de conhecimento dos conteúdos ali veiculados. Inicialmente, é importante ressaltar que essa suposição não era completamente defendida por Vygotsky, uma vez que, para ele, as crianças ingressam na escola com conhecimentos prévios, inclusive sobre noções e conceitos que serão posteriormente sistematizados na e pela instituição escolar. Portanto, uma mesma turma de alunos já é heterogênea desde o princípio em termos desses conhecimentos. Por outro lado, na sua própria discussão sobre a ZDP, está colocada a consideração de que as crianças progridem diferentemente no processo ensino/aprendizagem, em função de suas potencialidades para aproveitar mais ou menos do trabalho didático desenvolvido em sala de aula, dependendo também da própria qualidade deste. Entretanto, apesar dessa sua compreensão da heterogeneidade existente entre os estudantes, sua ênfase estava voltada para a mediação do adulto (docente). Acontece que, como já foi explicado antes, as crianças também atuam mediando a atividade umas das outras. Neste estudo, isto se evidenciou nos casos daquelas que interagem com outras menos competentes e também nos casos em que não havia diferenças significativas nesta competência, pelo menos no que se refere ao desempenho escolar global. Este é o ponto central da questão e se coloca como uma das principais contribuições deste estudo. Se em ambos os casos os processos de mediação podem estar presentes, existem diferenças nas estratégias utilizadas pelas duplas de desempenho diferente e por aquelas com equivalência no mesmo? Que aspectos são realmente relevantes para possibilitar a emergência da ZDP?

Já sintetizei algumas características que assinalam a natureza diversificada das interações desenvolvidas entre as duplas de crianças. Neste sentido, vimos que nas duplas com diferenças de desempenho as trocas

geralmente tinham um caráter de indicação, informação, orientação e apoio, bem como de avaliação e correção feitas pela criança mais competente em direção à outra. Enquanto que, naquelas com equivalência no desempenho geral, os intercâmbios eram promovidos com ênfase em atitudes de colaboração, troca de idéias, sugestões e complementaridade na realização da tarefa. Mesmo com essas diferenças, as duas situações eram promotoras de construções compartilhadas, dependendo das contingências em que aconteciam. Desse modo, conforme indica a análise dos diálogos infantis neste estudo, as condições geradoras de ZDP, ou de espaços simbólicos de construção, não estavam vinculadas ao desempenho geral de cada criança, mas sim às circunstâncias de realização da tarefa escolar, à maior segurança e ao domínio que cada criança apresentava na situação, em relação ao problema ou conteúdo específico sobre o qual versava a atividade discursiva desencadeada no processo interacional. Isto quer dizer que as possibilidades mediadoras derivaram das circunstâncias em que se deu a interação, estando aí implicados a compreensão da atividade específica, a força argumentativa da contribuição discursiva, os elementos semióticos utilizados e a segurança e legitimidade da intervenção da criança.

Em resumo, a competência ou desempenho escolar geral não se coloca como um condicionante para o processo construtivo e de emergência de ZDP, mas sim a exigência, no mínimo, de compreensão e de segurança da criança com a atividade realizada para que a interação fomente processos de mediação simbólica. A importância atribuída à competência de cada criança para se colocar como "andaime" no processo de construção compartilhada se vincula, portanto, ao domínio específico que ela apresenta acerca da tarefa em questão, bem como à segurança que esse domínio lhe proporciona dando legitimidade a sua atitude de ajuda ao outro. Entram em questão tanto os aspectos relativos ao conteúdo do conhecimento envolvido na atividade, conforme já foram discutidos antes, como os processos de negociação de papéis e modos de comunicação e convivência que vão sendo estabelecidos nas interações infantis, no ambiente escolar.

Com essa compreensão sobre a positividade das interações infantis, sobrevém, então, a indagação acerca de possíveis circunstâncias em que as interações podem atrapalhar ou bloquear esse processo construtivo. É necessário ressaltar que as relações entre as crianças não são sempre harmônicas e colaborativas. O ambiente da sala de aula é também palco de disputas de poder, de liderança, de competição, como acontece em outros cenários culturais. Assim sendo, envolve conflitos entre seus participantes, comuns às relações sociais humanas. Isto é, o movimento do funcionamento intersubjetivo nem sempre é convergente e complementar, mas apresenta características diversificadas e é marcado por encontros e desencontros entre os sujeitos. Apesar de o caráter conflitivo das interações não impedir os processos construtivos de conhecimento²⁶, na diversidade de características que esses processos apresentam ocorrem circunstâncias em que as interações podem gerar bloqueios ou, pelo menos, não se configurar como espaços simbólicos construtivos.

Nas interações analisadas, um aspecto que mereceu ponderação quanto ao papel do outro foi a necessidade revelada pelas crianças de reflexões individuais, quando da realização de algumas atividades que envolviam problemas, os quais elas ainda não eram capazes de resolver. Nessas ocasiões (nos momentos iniciais da proposição da tarefa, ou quando a resolução do problema tornava-se mais complexa), elas não conseguiam nem se dispunham a auxiliar o outro, e também não trocavam idéias nem estavam abertas para receber ajuda. A interrupção da outra criança parecia um obstáculo para a resolução do problema. Mesmo trabalhando em conjunto, as crianças disputavam a delimitação de espaços individuais para pensar, compreender e implementar a realização dessas atividades. Esse aspecto reporta, novamente, à necessidade de um certo grau de segurança e domínio do assunto, conteúdo ou problema implicado na tarefa escolar, como base para que uma criança se coloque em condições e, dessa forma, disponível para

²⁶Muitas investigações de teóricos piagetianos têm mostrado reiteradamente que o conflito sócio-cognitivo é estruturante, em face da promoção de descentralizações e da minimização do egocentrismo infantil. A esse respeito, consultar autores citados na introdução desta tese.

ajudar e apoiar a atividade da outra ou até para discutir e intercambiar com a outra, fazendo comentários, apreciações e sugestões.

Uma outra consideração necessária é que a liderança de uma criança sobre a(s) outra(s) se apresenta ambivalente, em termos dos benefícios que possa fornecer ao processo de interação. Por um lado, possibilita melhores condições mediadoras, já que facilita a manifestação de legitimidade para que uma criança canalize o seu potencial de auxílio ao trabalho da outra; mas, por outro, ela pode ser motivo de domínio e controle sobre a atividade do outro. Determinadas contingências da situação oportunizam imposições de liderança, acentuando a assimetria relacional, por exemplo, em tarefas cujo nível de compreensão seja muito discrepante entre as crianças que interagem. Tal situação pode inviabilizar ou, pelo menos, dificultar a busca de espaço de participação da criança menos competente, a qual fica atrelada às designações e imposições da outra que exerce tal liderança.

Neste ponto da discussão, uma indagação importante se coloca, a qual também sinaliza para o desencadear de outros objetos de pesquisa inseridos nesta mesma temática relativa às interações infantis. Trata-se, por exemplo, de questionar sobre a interferência de diferenças culturalmente significativas entre as crianças, tais como diferenças de gênero, etnia, e inclusive de condições específicas para o aprendizado, como o caso de crianças surdas, cegas ou com outras necessidades especiais. São especificidades de inserção social que conferem identidades distintas e modos relacionais também diferenciados entre os sujeitos num mesmo ambiente social. Como se estabeleceriam interações entre duplas de crianças que tivessem semelhantes distinções? Os aspectos relativos aos domínios e exercício de poder de uma criança sobre a outra, o lugar que lhe é conferido no contexto da sala de aula pelo professor e pelos colegas e outras condições específicas imprimem modos interacionais diferentes, principalmente, levando-se em conta serem os processos discursivos que mediam as interações e as implicações sócio-ideológicas da linguagem.

Enfim, a dinâmica interativa desenrolada no cenário de aula aponta para a complexidade da construção social do conhecimento, revelando aspectos dialéticos, contraditórios. No entanto, apesar dessas restrições, é inegável o potencial mediador que se cria num ambiente em que são viabilizadas e promovidas condições de reciprocidade e colaboração entre alunos, assim como destes com o professor. As atividades discursivas no contexto da sala de aula são construções coletivas, nas quais os significados vão sendo produzidos e apropriados pelos que dela participam. Muitas vezes se entrecruzam na sua produção, vozes presentes no campo da enunciação (falante-ouvinte, numa relação transitória e mutante) e também aquelas de personagens ausentes, próximos ou distantes, que povoam o imaginário de cada um e que remetem à multiplicidade de outros contextos influentes nessa produção: familiar, institucional, cultural e social. Também elas (as atividades discursivas) são condicionadas pelas circunstâncias do momento concreto de sua ocorrência, dependente ainda do que se fala ou faz antes, bem como das expectativas do que pode ser dito ou feito posteriormente. Uma atividade que tem uma intencionalidade pedagógica definida desencadeia modos de realização diferentes e promove (ou não) construções e aprendizagens distintas, posto que estão submetidas a uma multiplicidade de circunstâncias influentes. De qualquer forma, há que se considerar essas diversas dimensões que as envolvem. Compartilho com o posicionamento expresso por Góes, quando explica que:

O jogo dialógico entre sujeitos não tende a uma só direção; ao contrário, envolve circunscrição, ampliação, dispersão e estabilização de sentidos. Um determinado conhecimento (pretendido, na intencionalidade do outro; ou previsto, na perspectiva de um observador) pode ou não ser construído pelo indivíduo, mas em qualquer caso, é na complicada dinâmica do funcionamento intersubjetivo que devemos examinar o processo. (1997, p. 26-27)

Considero, portanto, que a análise dos processos discursivos, fomentados na interação das crianças em sala de aula, fornece subsídios importantes para a compreensão da situação de ensino/aprendizagem, de modo a valorizar a contribuição do outro nesse processo de construção de

subjetividades. Esse outro se refere não apenas ao professor, reconhecidamente atuando como mediador dessas construções, mas também ao outro-criança, parceiro das atividades, que em muito colabora para que o aprendizado aconteça e, por conseguinte, exerce um papel decisivo na dinâmica pedagógica de sala de aula não somente como aprendiz, mas também como promotor de aprendizagens. Assim sendo, em meu modo de ver, além das investigações implementadas a respeito do papel instrumental desempenhado pelo docente no ambiente de aula, as pesquisas que abordam as interações entre os estudantes representam um avanço para a ampliação de propostas didáticas que incentivem o trabalho participativo, os diálogos entre os estudantes e os intercâmbios que favorecem processos didáticos menos hierarquizados e unidirecionais. Ou seja, didáticas que incentivem o desenvolvimento da produção coletiva, da divisão de trabalho, da troca e do compartilhar de papéis; enfim, que incrementem ações em direção ao ensino e aprendizagem mútuos. Esse é ainda um campo incipiente e de pesquisas recentes, que abre espaço para investigações acerca da atuação do professor como incentivador das dinâmicas interativas em sala de aula, dos próprios sistemas promotores de intercâmbio entre os alunos, dos recursos didático-pedagógicos que mobilizam o processo de construção conjunta, e muitas outras.

Examinar os processos interacionais das crianças significa também buscar entender o fenômeno intersubjetivo que ocorre em suas interações, o que representa inferir sobre o movimento dialético do desenvolvimento infantil, os processos interpsicológicos e intrapsicológicos nele implicados. Conseqüentemente, também no campo da Psicologia, investigações dessa natureza estão a oferecer informações significativas e a levantar novas indagações, posto que fomentam discussões acerca da constituição social do desenvolvimento, colocando a linguagem, a cultura e a história como geradores e condutores desse processo. A Psicologia do Desenvolvimento e a Psicologia Educacional avançam a passos largos com as proposições advindas das pesquisas socioculturais e, cada vez mais, têm buscado subsídios de outros campos disciplinares para melhor compreender processos relativos à cognição,

à linguagem e ao desenvolvimento humano, bem como entender o intrincado processo da aprendizagem, da subjetivação e da formação da consciência na criança.

Concluo este trabalho reafirmando a tese vygotskiana sobre o processo social do desenvolvimento e a dimensão mediadora da linguagem, enquanto organizadora da atividade, do pensamento e da construção da consciência humana. As relações sociais que estão na base da construção do conhecimento e do desenvolvimento da humanidade se materializam nas redes de interações, que acontecem nos cenários culturais particulares. Nesses cenários são viabilizadas as micro-relações, são tecidos os significados e os processos de construção compartilhada, possibilitando avanços e transformações, que repercutirão direta ou indiretamente nos níveis mais amplos das relações sociais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTHUSSER, Louis. *Ideologia e aparelhos ideológicos de estado*. 3. ed. Lisboa: Editorial Presença, 1980.

APPLE, Michael W. *Conhecimento oficial: a educação democrática numa era conservadora*. Petrópolis: Vozes, 1997.

BAKHTIN, Mikhail (Volochinov). *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. São Paulo: Hucitec, 1988.

_____. *Estética da Criação Verbal*. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

BALDWIN, J. M. Imitation: A Chapter in the Natural History of Consciousness. *Mind*, [S.l.],3, 26-55, 1894.

_____. *Mental Development In the Child and the Race*. New York: MacMillan, 1895.

BAQUERO, Ricardo. *Vygotsky e a aprendizagem escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

BARROS, Diana Luz Pessoa de. Dialogismo, polifonia e enunciação. In: BARROS, Diana Luz Pessoa de; FIORIN, José Luiz. (Orgs.) *Dialogismo, polifonia e intertextualidade*. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 1999.

BEZERRA, Paulo. Prefácio à edição brasileira. In: Vigotski, Lev S. *Psicologia da Arte*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

BENVENISTE, E. *Problemas de lingüística geral*. São Paulo: Nacional/Edusp, 1976.

BESSON, Marie-Joseph et al. Discursos de ensino e expressão escrita. In: COLL, César; EDWARDS, Derek. *Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula*. Aproximações ao estudo do discurso educacional. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

BEYER, Hugo Otto. *O Fazer Psicopedagógico: a abordagem de Reuven Feuerstein a partir de Piaget e Vygotsky*. Porto Alegre: Mediação, 1996.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J. C. *A Reprodução*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.

BRAGA, Elizabeth dos Santos. Vídeo, escrita, leituras, recordações: cultura e memória na sala de aula. In: GÓES, Maria Cecília R.; SMOLKA, Ana Luiza B. (Orgs.) *A significação nos espaços educacionais*. Interação social e subjetivação. Campinas: Papirus, 1997.

BROWN, Ann L.; FERRARA, Roberta A. Diagnosing zones of proximal development. In: WERTSCH, James V. *Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives*. New York: Cambridge University Press, 1984.

BROWN, A. L.; CAMPIONE, J. C. Psychological theory and study of learning disabilities. *American Psychologist* 46, [S.I.], 1986, p. 1059-1068.

BRUNER, Jerome. *Atos de Significação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

_____. *Realidade mental, mundo possíveis*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

_____. *A cultura da educação*. Porto Alegre: ArtMed, 2001.

BUDOFF, M. The validity of learning potential. In: C. S. Lidz (Ed.) *Dynamic assessment: an interactional approach to evaluating learning potential*. New York: Guilford Press, 1987.

CANDELA, Antonia. A construção discursiva de contextos argumentativos no ensino de ciências. In: COLL, César; EDWARDS, Derek. *Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula. Aproximações ao estudo do discurso educacional*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

CARUGATI, Felice; MUGNY, Gabriel. La Theorie du Conflit Sociocognitif. In: MUGNY, Gabriel (Org.) *Psychologie Sociale du Développement Cognitif*. Berne: Peter Lang, 1985.

CERTEAU, Michel. *A cultura no plural*. Campinas: Papius, 1995.

CERVONI, Jean. *A enunciação*. São Paulo: Ática, 1989.

COLE, Michael. Psicologia sócio-histórico-cultural: algumas considerações gerais e uma proposta de um novo tipo de metodologia genético-cultural. In: WERTSCH, James V.; DEL RÍO, Pablo; ALVAREZ, Amelia. *Estudos Socioculturais da Mente*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

COLL, César; EDWARDS, Derek. *Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula. Aproximações ao estudo do discurso educacional*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

COLL, César; ONRUBIA, Javier. A construção de significados compartilhados em sala de aula: atividade conjunta e dispositivos semióticos no controle e no acompanhamento mútuo entre professor e alunos. In: COLL, César; EDWARDS, Derek. *Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula. Aproximações ao estudo do discurso educacional*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

DAVIDOV, Vasili. Márkova. La concepción de la actividad de estudio de los escolares. In: DAVIDOV, Vasili; SHUARE, Maria (Recomp.). Tradução de Vasili Davidov; Maria Shuare. *La psicologia evolutiva y pedagogica en la URSS*. Antologia. Moscú: Editorial Progreso, 1987.

DOISE, Willem. Le developpment Social de L'Intelligence. Apreçu historique. In: MUGNY, Gabriel (Org.) *Psychologie Sociale du Développement Cognitif*. Berne: Peter Lang, 1985.

DUARTE, Newton. *Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vygotsky*. Campinas: Autores Associados, 1999.

DUCROT, O. *Princípios de semântica-lingüística* (Dizer e não dizer). 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1977.

EDWARDS, Derek. Em direção a uma psicologia do discurso da educação em sala de aula. In: COLL, César, EDWARDS, Derek. *Ensino, aprendizagem e discurso em sala-de aula*. Aproximações ao estudo do discurso educacional. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

EDWARDS, Derek; MERCER, Neil. *El conocimiento compartido*. El desarrollo de la comprensión en el aula. Barcelona: Paidós, 1994.

EGOROVA, T. V. *Osobennosti zapominaniya i myshleniya u shkol'nikakh razruskitel'nogo razvitiya* [Peculiaridades de la memoria y el pensamiento en los escolares atrasados]. Moscú: Izdatel'stvo Moskovskogo Gosudarstvennogo Universiteta, 1973.

ELKONIN, D. Sobre el problema de la periodización del desarrollo psíquico en la infancia. In: DAVIDOV, Vasili; SHUARE, Maria (Recomp.). Tradução de Vasili Davidov; Maria Shuare. *La psicología evolutiva y pedagogica en la URSS*. Antologia. Moscú: Editorial Progreso, 1987.

ESTEBAN, Maria Teresa. O Diálogo como Conteúdo e Método de Investigação na Escola. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO, 21., 1998, Caxambu, *Trabalhos Apresentados...* Caxambu: ANPED, 1998.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Hollanda. *Novo Aurélio*. O dicionário da língua portuguesa. Século XXI. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. Versão 3.1 CD-ROM.

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. *A Psicogênese da Língua Escrita*. Porto Alegre: Artes Médica, 1986.

FEUERSTEIN, Reuven. *The Dynamic Assessment of Retarded Performers*. The Learning Potential assessment Device, theory, instruments, and techniques. Baltimore: University Park Press, 1979.

FONTANA, Roseli A. Cação. A elaboração conceitual: a dinâmica das interlocuções na sala de aula. In: SMOLKA, Ana Luiza B.; GÓES, Maria Cecília R. (Orgs.) *A Linguagem e o Outro no Espaço Escolar: Vygotsky e a construção do conhecimento*. Campinas: Papirus, 1993.

FORMAN, E. A.; CAZDEN, C. B. Exploring Vygotskian perspectives in education: The cognitive value of peer interaction. In: WERTSCH, James V. *Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives*. New York: Cambridge University Press, 1984.

FORQUIN, Jean Claude. *Escola e Cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

GIROUX, Henry. *Teoria crítica e resistência em educação*. Petrópolis: Vozes, 1986.

GÓES, Maria Cecília R. A criança e a escrita: explorando a dimensão reflexiva do ato de escrever. In: SMOLKA, Ana Luiza B.; GÓES, Maria Cecília R. (Orgs.) *A Linguagem e o Outro no Espaço Escolar: Vygotsky e a construção do conhecimento*. Campinas: Papirus, 1993.

_____. As relações intersubjetivos na construção de conhecimentos. In: GÓES, Maria Cecília R.; SMOLKA, Ana Luíza B. (Orgs.) *A significação nos espaços educacionais: interação social e subjetivação*. Campinas: Papirus, 1997.

GÓES, Maria Cecília R.; SMOLKA, Ana Luíza B. (Orgs.) *A significação nos espaços educacionais: interação social e subjetivação*. Campinas: Papirus, 1997.

GUTHKE, J. *Zur Diagnostik der intellektuellen Lernfähigkeit*. Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1972.

GUTHKE, J.; BEYER, H. O. *Verificação da Validade de Novo Procedimento Psicodiagnóstico como Critério de Avaliação e Encaminhamento de Alunos para Escolas Especiais e Regulares no Brasil*. Projeto de Cooperação em Pesquisa entre Brasil e Alemanha (PROBRAL) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1999. Mimeografado.

JANET, P. *L'évolution psychologique de la personnalité*. Paris: Maloine, 1929.

JOBIN e SOUZA, Solange. *Infância e linguagem: Bakhtin, Vygotsky e Benjamin*. Campinas: Papirus, 1994.

KOCH, Ingedore Villaça. A intertextualidade como fator da textualidade. *Série Cadernos PUC*. São Paulo, nº 22, 1986.

KOCH, Ingedore Villaça. *A inter-ação pela linguagem*. 4. ed. São Paulo: Contexto, 1998.

LEONTIEV, Alexis. *O Desenvolvimento do Psiquismo*. Lisboa: Livros Horizonte, 1978.

_____. El desarrollo psíquico del niño en la edad preescolar. In: *La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS*. Antología. Moscú: Editorial Progreso, 1987.

LUNT, Ingid. A Prática da Avaliação. In: DANIELS, Harry (Org.) *Vygotsky em Foco: Pressupostos e Desdobramentos*. Campinas: Papirus, 1995.

LURIA, Alexandr Romanovich. Materiales sobre la gênese de la escrita en el niño. In: DAVIDOV, Vasili; SHUARE, Maria (Recomp.). Tradução de Vasili Davidov; Maria Shuare.. *La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS*. Antología. Moscú: Editorial Progreso, 1987.

_____. O papel da linguagem na formação de conexões temporais e a regulação do comportamento em crianças normais e oligofrênicas. In: LURIA; LEONTIEV; VYGOTSKY e Outros. *Psicologia e Pedagogia: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento*. São Paulo: Moraes, 1991.

_____. *Conciencia y lenguaje*. 3. ed. Madrid: Visor, 1995.

MCLAREN, Peter. *Multiculturalismo crítico*. São Paulo: Cortez, 1997.

MEIRA, Luciano; LERMAN. *The Zone of Proximal Development as a symbolic space*. Recife and London. oct. 1999. Trabalho inédito.

MERCER, Neil. As perspectivas socioculturais e o estudo do discurso em sala de aula. In: COLL, César; EDWARDS, Derek. *Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula*. Aproximações ao estudo do discurso educacional. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

NEWMAN, D.; GRIFFIN, P.; COLE, M. *La zona de construcción del conocimiento*. Madrid: Morata, 1991.

NOGUEIRA, Ana Luíza Horta. Eu leio, ele lê, nós lemos: Processos de Negociação na Construção da Leitura. In: SMOLKA, Ana Luiza B.; GÓES, Maria Cecília R. (Orgs.) *A Linguagem e o Outro no Espaço Escolar: Vygotsky e a construção do conhecimento*. Campinas: Papirus, 1993.

OLIVEIRA, Ivone Martins. Autoconceito, preconceito: a criança no contexto escolar. In: SMOLKA, Ana Luiza B.; GÓES, Maria Cecília R. (Orgs.). *A Linguagem e o Outro no Espaço Escolar: Vygotsky e a construção do conhecimento*. Campinas: Papirus, 1993.

PALINCSAR, Annemarie Sullivan; Brown, Ann L. P. Reciprocal teaching of comprehension – Fostering and comprehension – Monitoring activities. *Cognition and Instruction*, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1 (2), p. 117-175, 1984.

PENIN, Sonia T. De Sousa. *A aula: espaço de conhecimento, lugar de cultura*. 4. ed. Campinas: Papirus, 1999.

PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. *Tratado da Argumentação*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

PERRET-CLERMONT, Anne-Nelly; BROSSARD, Alain. L'intrication des processus cognitifs et sociaux dans les interactions. In: HINDE, Robert A.; PERRET-CLERMONT, Anne-Nelly; HINDE, Joan Stevenson. *Relations interpersonnelles et développement des savoirs*. Genève: Del Val, 1988.

PERRET-CLERMONT, Anne-Nelly; SCHUBAUER-LEONI, Maria Luísa; GROSSEN, Michèle. Interações Sociais no Desenvolvimento Cognitivo: Novas Direções. In: PERRET-CLERMONT, Anne-Nelly. *Desenvolvimento da Inteligência e Interação Social*. Lisboa: Instituto Piaget, c1995.

RAMÍREZ, Juan Daniel; WERTSCH, James. Retórica e alfabetização: as funções do debates na educação de adultos. In: COLL, César; EDWARDS, Derek. *Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula*. Aproximações ao estudo do discurso educacional. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

ROGOFF, Barbara. *Aprendices del pensamiento*. El desarrollo cognitivo en el contexto social. Buenos Aires: Paidós, 1993.

_____. Observando a atividade sociocultural em três planos: apropriação participatória, participação guiada e aprendizado. In: WERTSCH, James; DEL RIO, Pablo; ALVAREZ, Amelia. *Estudos Socioculturais da Mente*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

ROMMETVEIT, R. On the architecture of intersubjectivity .In: ROMMETVEIT, R.; BLAKAR, R. M. (Eds.) *Studies of language, thought and verbal communication*. London: Academic, 1979.

SAXE, Geoffrey B. et al. A interação de crianças e o desenvolvimento das compreensões lógico-matemáticas. In: DANIELS, Harry (Org.) *Vygotsky em foco: pressupostos e desdobramentos*. Campinas: Papirus, 1995.

SILVESTRI, Adriana; BLANCK, Guillermo. *Bajtín y Vigotski: la organización semiótica de la conciencia*. Barcelona: Anthropos, 1993.

SMOLKA, Ana Luiza B. A Dinâmica discursiva no ato de escrever: relações oralidade-escritura. In: SMOLKA, Ana Luiza B.; GÓES, Maria Cecília R. (Orgs.) *A Linguagem e o Outro no Espaço Escolar: Vygotsky e a construção do conhecimento*. Campinas: Papirus, 1993.

_____. Esboço de uma perspectiva teórico-metodológica no estudo de processos de construção de conhecimento. In: GÓES, Maria Cecília R.; SMOLKA, Ana Luíza B. (Orgs.) *A significação nos espaços educacionais: interação social e subjetivação*. Campinas: Papirus, 1997.

SMOLKA, Ana Luiza B.; GÓES, Maria Cecília R.; PINO, Angel. A constituição do sujeito: uma questão recorrente? In: WERTSCH, James; DEL RIO, Pablo; ALVAREZ, Amelia. *Estudos Socioculturais da Mente*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

STERN, W. *General Phisychology from the Personalist Standpoint*. New York: Macmillan, 1938.

TUDGE, Jonathan. Vygotsky, La zona de desarrollo próximo y la colaboración entre pares: connotaciones para la práctica del aula. In: MOLL, Luis C. (Comp.) *Vygotsky y la educación*. Conotaciones y aplicaciones de la psicología sociohistórica en la educación. Buenos Aires: Aique, 1993.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Colégio de Aplicação. *Proposta de Projeto Uni-alfas I, II, III, IV*. Porto Alegre, 1999. Mimeografado.

VALSINER, Jaan. Indeterminação restrita nos processos de discurso. In: COLL, César; EDWARDS, Derek. *Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula*. Aproximações ao estudo do discurso educacional. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

VASCONCELOS, Vera M. R.; VALSINER, Jaan *Perspectiva Co-Constructivista na Psicologia e na Educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

VEER, René van der; VALSINER, Jaan. *Vygotsky uma síntese*. São Paulo: Loyola, 1996.

VYGOTSKY, Lev S. *A Formação Social da Mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

_____. *Obras Escogidas, Pensamiento y Lenguaje*. Conferencias sobre Psicología. Tomo II. Madrid: Visor, 1993.

_____. *Obras Escogidas, Problemas del desarrollo de la psique*. Tomo III. Madrid: Visor, 1995.

_____. *El desarrollo cultural del niño y otros textos inéditos*. Buenos Aires: Almagestos, 1998.

_____. *Psicologia da Arte*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

VLASOVA, T. A.; PEVZENER, M. S. (Comp.) *Deti c vremennoi otstalost'yu razvitiya* [El retraso transitorio en el desarrollo de los niños]. Moscú: Pedagogika, 1971.

VLASOVA, T. A. New advances in Soviet defectology. *Soviet Education*, 14: 20-39, 1972.

WELLS, Gordon. Da adivinhação à previsão: discurso progressivo no ensino e na aprendizagem de ciências. In: COLL, César; EDWARDS, Derek. *Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula*. Aproximações ao estudo do discurso educacional. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

WERTSCH, J. V.; TULVISTE, P.; HAGSTROM, F. A sociocultural approach. In: FORMAN, E. A.; MINICK, N.; STONE, C.A. (eds.) *Contexts for learning: sociocultural dynamics in children's development*. New York: Oxford University Press, 1993.

WERTSCH, James V. *Vygotsky y la formación social de la mente*. Cognición y desarrollo humano. Barcelona: Paidós, 1988.

_____. La voz de la racionalidad em un enfoque sociocultural de la mente. In: MOLL, Luis C. (Comp.) *Vygotsky y la educación*. Conotaciones y aplicaciones de la psicología sociohistórica en la educación. Buenos Aires: Aique, 1993.

_____. A necessidade da ação na pesquisa sociocultural. In: WERTSCH, James; DEL RIO, Pablo; ALVAREZ, Amelia. *Estudos Socioculturais da Mente*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

_____. *La mente en acción*. Argentina: Aique, 1999.

WERTSCH, James; SMOLKA, Ana Luiza B. Continuando o diálogo: Vygotsky, Bakhtin e Lotman. In: DANIELS, Harry (Org.) *Vygotsky em foco: pressupostos e desdobramentos*. Campinas: Papirus, 1995.

WITTGENSTEIN, L. *Investigaciones filosóficas*. Barcelona: Crítica, 1988.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMORIM, Marília. *Dialogisme et alterité dans les sciences humaines*. Paris: L'Harmattan, 1996.

BRUNER, Jerome. *El habla del niño*. Cognición y desarrollo humano. Barcelona: Paidós, 1995.

CLOT, Yves (Direc.) *Avec Vygotski*. Paris: La Dispute, 1999.

COLE, M.; SCRIBNER, S. *Culture and thought: a psychological introduction*. New York: Wiley, 1974.

COULON, Alan. *Etnometodologia*. Petrópolis: Vozes, 1995a.

_____. *Etnometodologia e Educação*. Petrópolis: Vozes, 1995b.

DAVIDOV, Vasili. *La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico: investigación psicológica teórica y experimental*. Moscú: Progreso, 1988.

FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristóvão; CASTRO, Gilberto (Orgs.) *Diálogos com Bakhtin*. Curitiba: UFPR, 1996.

FREITAS, Maria Tereza de Assunção. *Vygotsky e Bakhtin*. Psicologia e Educação: um intertexto. 2. ed. São Paulo: Ática, 1995.

_____. *Vygotsky um século depois*. Juiz de Fora: EDUFJF, 1998.

GEERTZ, Clifford. *O saber local*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

GOETZ, J. P.; LECOMPTE, M. D. *Etnografia y deseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata, 1988.

LEONTEV, A. N. The problem of activity in psychology. In: WERTSCH, James (Ed.) *The concept of activity in Soviet Psychology*. New York: M. E. Sharpe, 1981.

KUZOLIN, A. *Vygotsky's psychology: a biografie of ideas*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf, 1990.

LURIA, A. R. *Desenvolvimento Cognitivo: seus fundamentos culturais e sociais*. São Paulo: Ícone, 1990.

MAGALHÃES, Izabel (Org.) *As múltiplas faces da linguagem*. Brasília: Universidade de Brasília, 1996.

SCHUNEUWLY, B.; BRONCKART, J. P. (Direc.) *Vygotsky aujourd'hui*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé, 1985.

SPINK, Mary Jane (Org.) *Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano. Aproximações teóricas e metodológicas*. São Paulo: Cortez, 1999.

TZURIEL, David; HAYWOOD, H. Carl. *Interactive Assessment*. New York: Springer-Verlag, 1991.

VYGOTSKY, Lev S. *Teoria e Método em Psicologia*, São Paulo: Martins Fontes, 1996a.

_____. *Estudo sobre a história do comportamento: o macaco, o primitivo e a criança*. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996b.

_____. *Obras Escogidas, Psicologia infantil* (Incluye Paidologia del adolescente, problema de la psicología infantil). Tomo IV. Madrid: Visor, 1996c.

_____. *O desenvolvimento psicológico na infância*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

WITTROCK, Merlin. *La investigación de la enseñanza I, Enfoques, teorías y métodos.* Barcelona: Paidós, 1997.

ANEXOS

ANEXO 1

DIÁLOGOS DE GUILHERME E NESTOR ²⁷

Transcrição dos diálogos da dupla de crianças: Guilherme e Nestor
Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Turma: 1ª série do Ensino Fundamental
Período das filmagens e gravações com esta dupla: junho a dezembro de 1999
Legenda: G: Guilherme; N: Nestor; Profª: Professora

Primeira filmagem

Data: 02/06/99

Foram iniciadas, neste dia, as filmagens com a dupla de crianças Nestor e Guilherme, da primeira série (Alfa 1, como é denominada essa turma no Colégio de Aplicação da UFRGS). As transcrições dos diálogos estão em ordem cronológica de suas ocorrências e contam um número de seis filmagens de situações de atividade de sala de aula. Nas quatro primeiras, os diálogos foram registrados em fita magnética, utilizando-se um gravador para captar a fala específica das duas crianças. Nas duas últimas foi acoplado um microfone à filmadora, de modo que as falas específicas dessas crianças foram registradas diretamente pela filmadora.

As duas crianças, do sexo masculino, tinham 6 anos de idade no início das filmagens. Costumavam trabalhar em conjunto, sempre se sentavam próximas e eram companheiras nas atividades escolares e também nas recreativas. Guilherme vinha apresentando dificuldades para acompanhar as atividades escolares, enquanto Nestor apresentava bom desempenho nas atividades em geral, conforme informou a professora.

²⁷ Os nomes das crianças dos quatro anexos são fictícios, conservando apenas a inicial do seu primeiro nome verdadeiro.

A atividade proposta pela professora, neste dia, para todos os alunos, era relacionada à construção de frases com nomes de animais que estavam escritos numa folha de papel abaixo do desenho correspondente. As crianças receberam, cada uma, uma folha com os desenhos e os nomes dos animais e abaixo deveriam escrever uma frase para cada animal. A tarefa não foi anunciada para ser realizada em grupo, cada criança deveria escrever suas frases. No entanto, a disposição das mesas escolares organizadas em duplas ou trios, possibilitava às crianças discutirem, enquanto realizavam a atividade. Durante o seu desenrolar, a professora circulava pela sala, acompanhando e orientando os trabalhos das crianças.

A atividade filmada foi a primeira proposta naquele dia e durou em torno de uma hora.

G: Vaca...ca...o que?

N: Ca...vaca...vai **v** com **a**. **V** com **a**, igual a vaca. **V** e o **a**...vaca. Agora só falta eu pintar.

G: Nestor ...tu sabe quanto é um mais um? Sabe?

N: Sei, um mais um é igual a dois.

G: Não é três, anta. Um mais um dá dois. Três mais três dá... dá dois.

N: Eu disse dois

G: Três mais quatro dá sete.

N: Um mais um dá dois; três mais três dá seis.

G: Quatro mais quatro dá...?

N: Dá oito.

G: Dez mais dez dá mil.

N: Vinte.

G: Dá mil, eu disse mil.

N: Não, vinte.

G: Mas eu pensei que tu falasse mil. O pé do patinho é laranja (referindo-se ao desenho do patinho na folha da tarefa).

Prof^a: Pati... Onde está o **ti**? Aqui tá faltando o **ti**.

G: **Ti**... Aqui profe? Qual é o som que faz **ti**? É o **h** e o **t**?

Prof^a: Tá escrito patinho. Quais são as letras que fazem o **ti**?

G: Patinho... O **n** e o **o**. Aqui, nho...nho, o **n** e o **o**. **Ti**... O **h** e o **i**...**ti**.

G: Nestor...sabe quanto é mil mais mil?

N: Dois mil.

G: Rapaz! (admirado com a prontidão de resposta do colega)

N: Mil mais mil dá dois mil, entendeu?

G: Quanto é sessenta mais... mil?

Nova interrupção, agora de alguns colegas que se aproximaram do gravador, e Guilherme, depois de afasta-los, mais uma vez, retomou o tema.

G: Quanto é um mais sessenta?

N: Sessenta e um.

G: Ah ficou sessenta e um. É igual a vinte?

N: Só que sessenta mais um dá sessenta e um.

G: Sessenta mais um dá sessenta e um.

Mudaram de assunto e conversaram sobre alguns programas de televisão. Outros colegas novamente se aproximaram em função do gravador, e eles explicaram que tinham sido sorteados para gravar, que era só para gravar a voz deles. Enquanto isso, estavam pintando as figuras dos animais, constantes na folha da tarefa.

A professora se aproximou e explicou que eles deveriam fazer as frases.

G: Que frases?

Prof^a: Uma frase sobre sapo, uma frase sobre patinho, uma frase sobre macaco...

G: Pode ser...o rato comeu...ah eu não sei como faz isso, não sei, tenho vergonha.

G: Nestor... A es...co...la é bem legal. Até que a escola é bem legal. Por...que a es...co...la é mu...mu...mu...muito? (silabava como se estivesse treinando para escrever as frases). Em em...ca...sa. Por...que...a es...co...la é le...gal ...A escola tem um probleminha, mas a es...co...la. Mas porque a escola tem um probleminha?

Outro colega se aproximou.

G: O teu começa com **b**. O nome Bruno começa com **b**. O meu com **g**. Bruno começa com bru...bru. O **b** e o **o**.

N: O **b o r o u n e o o**, Bruno.

Uma outra colega se aproximou e perguntou: "Como é que é **dó**? Como é **dó** de Douglas? Diz uma frase sobre animais..."

G: Eu quero fazer de Macaco.

N: Então, pensa a frase. Pensa uma frase.

G: Macaco gosta de banana. É que não sei escrever.

A professora se aproximou dos dois e disse: "Mas pensa, macaco tá escrito na folha, vai pensar como que é".

G: Ma...ca...co...aqui o **a**, agora o **c**. Macaco.

Prof^a: Tá escrito... Não. Você tem maco. Falta ca.

G: Maco...maco...maco.

Prof^a: Faltou ca...ca.

G: Profe ...depois de ma o que vem...maca?

Prof^a: Faltou ma...Tá mas como é que é o ca?

G: Assim. É que não sei escrever o ca.

Prof^a: Tu sabe. Tu disseste o ca é o **c** e qual mais?

G: E o **o**. Quero fazer ca, não quero fazer co...quero fazer ca...ca??

Prof^a: É de casa...o que é junto com o **c**?

G: O o.

Prof^a: Ai vai fazer co de coelho, quero fazer ca.

G: O s.

Prof^a: Não é bem isso. Ca de Carim (nome de uma outra colega da sala).

G: De Carim?

Prof^a: É o c e qual mais?

G: i... rim.

Prof^a: Não, ...ca...ca.

G: Õ c e o a.

Prof^a: O a. Falta o a ali. Maca...

G: Co...o c e o o.

Prof^a: Macaco.

G: Go...gosta de banana.

Prof^a: Primeiro gosta...como é gosta?

G: Go...go...h e o o...go. Gostá...ta...ta...t e o a. De ba... Gosta de ba...banana... O n e o a.

Prof^a: O macaco gosta de banana. Agora vamos fazer uma frase com outro animal.

G: Eu já sei fazer. Profe, ...profe, ...profe...(Ele chamava a professora que tinha se afastado um pouco da dupla. Em seguida ela retornou, com o chamado de Guilherme).

G: Não vou fazer. Eu não sei escrever. Tô te dizendo. (Ele apontou para o desenho do jabuti).

Prof^a: O jabuti é? O que o jabuti é?

G: Irmão da tartaruga.

Prof^a: Ir...mão, ir...mão.

G: I de índio.

Prof^a: I...i...ir...mão. Como é mão?

G: É e e o m.

Prof^a: Aí faz em. Vai fazer ma... Mão.

G: M e o.

Prof^a: Aí faz mo.

G: M e a.

Prof^a: Mão...tem o m, tem o a, depois tem o o.

G: M e o a e...

Prof^a: O o...mão. Agora, tem o til no a.

G: É uma cobrinha?

Prof^a: Hum...hum. Jaboti é irmão...

G: Da?

Prof^a: Irmão da... Como é que é da?

G: D e o a.

Prof^a: Irmão da...?

G: Irmão da...da...rrru, Profe...

Prof^a: Jaboti, irmão da tar...ta...ru...ga.

G: Tar...tar...tar...rru...ru.

Prof^a: Tarta...aquí já?

G: Tar...tar...ru...ga. O t e o a.

Prof^a: Tar...ta.

G: Ru...ru...ru. O I?

Profª: Não...aí faz lu. É prá fazer ru.

N: É o r e o u. (Nestor, até então estava fazendo a sua tarefa e também estava atento ao diálogo do colega com a professora).

G: Ga... Com h.

Profª: Tem outro jeito de fazer ga.

G: Com g. Ga...g a.

G: Profe, agora quero fazer sobre a vaca. Vaca gosta de touro.

Profª: Então...va...ca.

G: A va...

Profª: Va...ca.

G: Ca.

Profª: Só o c?

N: É o c e o a.

G: Eu quero fazer a vaca gosta do touro. Vaca...go...

Profª: Como é que é go...?

G: h e o a. Assim, ...gosta... Agora o g e o o. Do...to...ro...ro.

Profª: Tou...ro.

G: O e

Profª: Não é o e não.

G: Tou...ro. Assim, ó... (a professora se afastou e ele pediu ajuda ao colega). Nestor...

N: To...ro...ro...r e o o.

G: Nestor, como começa o teu nome? N...o, ...Nestor, ...n...c. (Ele saiu, em seguida, para entregar a tarefa para a professora. Parecia estar bem satisfeito com o que produzira).

Segunda filmagem

Data: 09/06/99

A tarefa proposta pela professora era relativa à classificação de objetos. As crianças deveriam recortar figuras de uma folha e colá-las numa outra folha, agrupando-as segundo critérios atribuídos por elas, para formar conjuntos, nomeando-os a seguir. Desta vez, a professora solicitou que as crianças fizessem a atividade em equipe, podendo se reunir em duplas ou em trios. Nestor e Guilherme se interessaram em fazer juntos. No entanto, ao longo da execução da tarefa, Nestor não se prontificou a colaborar com o colega, apesar da insistência dele neste sentido.

G: Tudo que pode colar...

N: É de pensar...

G: Eu vou escrever... Nestor... O conjunto só...

N: ...(deu uma olhada para o colega e continuou fazendo o seu sozinho).

G: Eu Tô recortando ainda...

N: Fazer assim: o caderno, o lápis...material escolar (falou para si mesmo).

G: É muito difícil.

N:...(continuou fazendo o seu sem dar atenção ao colega)

A pesquisadora perguntou por que os dois não faziam em conjunto.

G: Oh, Nestor. Vamos fazer nós dois juntos, ...tá Nestor? Como é que vamos fazer aqui? Por que não fazemos assim? ...Por que não escrevemos assim? ...Camiseta com meia, livro com lápis e som, ou com relógio.

N: Cadê o relógio?

G: Nem coleí o relógio. Nestor, ...temos que fazer alguma coisa.

N: Peraí, ...vou...

G: Nestor, tua mesa cadê, cadê tua mesa? Essa é tua mesa, ó... Por que não fazemos assim: homem... Bota a cola aqui. Com a meia.

N: Só um pouquinho. Isso não é meia, é sapato.

G: Sapato!? O relógio... Fazer tudo de novo. Prá fazer o conjunto da cozinha e não sei mais o que...Oh, me ajuda aqui a descolar esse troço. Tu tá muito é chato. Pronto. Ah, ...aqui tá meu relógio.

N: Sai daqui, vocês tão me atrapalhando. (Dirigiu-se a outro colega que se aproximou. Ele estava concentrado no seu trabalho e não se interessava em fazer junto com o colega).

G: Saia, eu quero trabalhar Alexandre. Ó..., professora... Olha aqui os guris...

N: Oh profe. Me ajuda a escrever esse aqui que eu não tô conseguindo, esse último. As coisas que tocam.

Profª: Como tu tá fazendo?

G: Ah. Vou fazer em casa, profe.

Profª: Não. É agora. Nestor, conjunto de...?

N: De tocar. Oh profe, e se eu não conseguir fazer? ...Eu não conseguir fazer nada, profe?

G: Oh profe... (pedindo ajuda).

Profª: Aqui o conjunto está misturado, Nestor.

N: Aqui já é outro, profe.

Profª: Muito bom, material escolar.

G: Já sei porque eu não tô... Oh Nestor, não disse que... Parece uma bicha...

N: Depois tu bota essa cola lá, tá?

G: Eu não vou botar, a cola é tua.

N: Mas tu que pegou.

G: Mas a cola é tua.

A pesquisadora se aproximou e perguntou se eles haviam terminado. Os dois afirmaram que sim, mas, logo em seguida, Guilherme pediu ajuda ao colega.

G: Ó, isso aqui tem que ser com os outros quadros. Oh Nestor, eu preciso da cola.

N: Então, vai botar a cola lá.

A pesquisadora sugeriu que Nestor explicasse para Guilherme como ele havia feito a tarefa. Mas Nestor não estava interessado em colaborar, e ela, então, pediu que Guilherme explicasse como havia organizado seu material.

G: É de material. De colégio (reorganizou os conjuntos).

Os dois, de fato, trabalharam independentemente, mesmo Guilherme solicitando ajuda do colega, que neste dia não estava interessado em ajudar.

Terceira Filmagem

Data: 23/06/99

A professora iniciou a aula falando sobre a comemoração do Dia de São João, que seria no dia seguinte. Ela explicou a história religiosa do nascimento de São João e de Jesus. Falou sobre Izabel e Maria, que eram as mães de São João e de Jesus, respectivamente, e explicou o porquê da fogueira, forma que elas tinham, na época, para anunciar o nascimento dos seus filhos, vindo daí a tradição de se acender a fogueira na véspera do Dia de São João. Falou também sobre outras tradições culturais relativas a este dia. Discutiu com os alunos a respeito, procurando saber o que eles tinham conhecimento sobre a Festa de São João. Em seguida, propôs a atividade inicial do dia. Solicitou que as crianças desenhassem o que aprenderam sobre esta festa e escrevessem uma pequena historinha sobre o desenho.

Nestor estava disperso e Guilherme parecia ter compreendido a tarefa que fora solicitada.

N: O que é pra fazer, gordo?

G: É pra desenhar e escrever o que o colega... (olhou para o desenho do colega). O teu tá mais feio ainda.

A professora se aproximou e perguntou o que eles sabiam sobre a história de São João.

G: Eu sei uma coisa: quando comemora o dia de São João. Quando se comemora a lua cheia de São João, se comemora a festa junina de São João.

Prof^a: Então, eu quero que escrevam essas coisas. Tudo que vocês sabem sobre a festa de São João.

G: Oba! Oba! Coitadinho do Nestor.

N: Oh Guilherme, quem é esse homem aqui? Quem é esse cara? O nome desse cara? (Perguntou, apontando para o desenho do colega).

G: É o...para desenhar uns caras de São João.

N: Mas eu tô perguntando quem é esse cara aqui?

G: É o Jesus.

N: E o que tu tá fazendo?

G: Tô fazendo o telhado, oh burro! Tu tá me atrapalhando. Olha a casa dele.

N: Foi ele que fez o burro...?

G: Foi tu.

N: Você lembra os nomes das mães?

G: O nome da minha mãe é Tereza, do meu vô é José, da minha vó é...

N: Não, do Jesus e do...do?

G: Fazendo uma pele de couro passado. Para comemorar a tradição.

- N:** Ai que burro, esse cara... Tu é mais burro do que uma pimenta.
- G:** Tu é mais burro do que uma pimenta malagueta.
- N:** Tu é mais burro do que uma pimenta malagueta. Deixa eu ver a tua.
- G:** Eu faço do meu jeito, tá?
- N:** Olha só que legal, essa ponta tá pequena, aAgora vai ficar grande. Olha só o tamanho, ficou pequena, né, gordo?
- G:** Deixa eu ver...olha o tamanho da ponta. Rapaz!
- N:** Me ajuda...
- G:** Tô fazendo do meu jeito. Vou fazer a lua cheia de São João. Olha a fogueira do Ricardo. O que tu tá fazendo? Olha aqui a coisa que os caras tão empurrando prá queimar.
- N:** Só porque aqui eu ri, não quer dizer que tu faz assim, né?
- G:** Porque eu faço do meu jeito.
- N:** Cara, o que tu tá fazendo?
- G:** Agora eu tô começando a botar o fogo na cordinha.
- N:** Deixa eu olhar... São umas pedras?
- G:** É só uma corda. São umas pedras que faz parar um guinchinho.
- N:** Oh, tu me pegou rapaz. Tu ri de mim.
- Prof^a:** Guilherme e Nestor, vocês escutaram alguma coisa em casa, de São João?
- G:** Eu não, só a lua... Como se comemora a lua de São João. O dia de São João.
- Prof^a:** O que a mãe contou? E o pai? (Perguntando a Nestor).
- N:** A mesma coisa que o Guilherme falou.
- Prof^a:** A história, aquela da Maria e da Izabel?
- G:** O quê?
- Prof^a:** Tu ouviste Guilherme, a história da Maria e da Izabel?
- G:** Eu ouvi.
- Prof^a:** E prestou bem atenção? O que aconteceu então?
- G:** Nasceu Jesus primeiro e o do batizado nasceu depois.
- Prof^a:** E acenderam a fogueira por que?
- G:** É que é o dia de São João.
- Prof^a:** Pois é, então acenderam a fogueira quando nasceu Jesus ou João?
- G:** Jesus.
- Prof^a:** E a gente acende a fogueira no dia de São João?
- G:** É.
- Prof^a:** Nestor, quem nasceu primeiro José ou João? (Ela se atrapalhou nos nomes).
- N:** José (como não estava prestando atenção, sua resposta foi apenas um palpite).
- Prof^a:** Jesus ou João, quer dizer (corrigindo-se)?
- N:** João.
- Prof^a:** João, não é? E quem era a mãe de João?
- N:**...
- G:** A Maria.
- Prof^a:** Não. Maria era a mãe de Jesus.
- G:** A outra.
- Prof^a:** E como é que era o nome da outra?
- G:** Eu acho que... Não sei.

Profª: Izabel... A Izabel é que fez a fogueira para avisar a Maria que o neném dela tinha nascido.

N: Izabel e Maria! (indicando que agora tinha a resposta para a pergunta que havia feito anteriormente ao colega).

G: Lá na minha casa tinha uma fogueira enorme. Chegou até espingando no céu.

N: Ah, que massa! (ironizando).

G: Verdade.

N: Mentira.

G: Verdade, já estava começando a botar fogo no telhado.

N: É mentiroso.

G: Verdade.

N: O gordão, mentirosão.

G: Verdade, Nestor.

Os dois simularam uma briga e riram dessa simulação.

G: Já tá pegando fogo. Tá começando a sair...

N: Que é isso, um foguete?

G: É.

N: Ah, mas aquele campo não (incompreensível) seu burro.

G: Mas eu faço do meu jeito, tá legal!

E os dois brincaram um pouco com o desenho de Guilherme.

G: Vou escrever uma história. Tu vai ter que me ajudar, Nestor.

N: E o gordo do gorducho (cantarolando).

G: Se tu falar meu sobrenome, gordo...

N: Jesus.

Nestor continuava disperso, sempre brincando e cantarolando. Ele não fazia o seu desenho, e Guilherme continuava desenhando. Em seguida, Guilherme disse que ia mostra à professora.

N: Ó..., Guilherme... Olha o que a profe está fazendo...

G: Invés de fazer um **e** eu fiz um **g**.

N: **E... g**. Gordo, pára bastante.

G: Pára. (passou a soletrar uma palavra sussurrando, mas não ficou compreensível na gravação).

G: Chapa, não é **w** e **c**? Como eu faço cha?

N: **X** com **a**, xa...**x** com **a**.

G: Pa...ma...

N: **W c** (disse, rindo).

G: Que é isso?

N: **Z ...zebra**.

G: Jo...sé. Jo...sé...Nã...nã...como eu faço nã?

N: **N... a, n... a**.

G: Nã...nã como é que faz nã...O **n** e o **e**?

Nestor não respondeu. A gravação foi interrompida porque a fita acabou.

Guilherme concluiu sua tarefa e entregou à professora. Nestor não conseguiu lembrar a história do São João e começou a chorar. Disse para a professora que não lembrava mais da história e que não sabia fazer a tarefa.

Pareceu ter ficado preocupado com o fato do colega ter terminado antes dele. A pesquisadora foi até ele e retomou a história para que ele fizesse a tarefa. Neste momento, tocou para o recreio e eles guardaram o material escolar.

Quarta Filmagem

Data: 01/07/99

No dia anterior a esta filmagem, a turma havia assistido a uma peça de teatro e a professora sugeriu, como tarefa, que as crianças desenhassem e fizessem um pequeno texto a respeito. Ela falou um pouco com eles sobre a peça, lembrando o nome dos personagens e alguns aspectos do enredo. Logo a seguir a turma começou a trabalhar.

G: Que tu tá fazendo?

N: Tô fazendo aqui...

G: Ba...ba...(referindo-se ao nome de um personagem -babactéria- que estava sendo comentado na turma, e algumas crianças eram convidadas pela professora a escrever no quadro como achavam que era escrita esta palavra).

N: Ba...ba...

G: Aqui. te. Fazer a parte do babactéria bagunçando.

N: Vai fazer o babactéria cagando?

G: Não, fazer ele atirando o lixo.

N: Eu vou fazer a parte que ele tá cantando.

G: Ba...ba...qui...té...ria.

N: Babactéria (cantarolando).

G: Tá aqui o lixo, ó... A, a, a...bro. Ó..., aqui ele atirando o lixo prá tudo que é lado. Ó..., aqui o babactéria. Ó..., aqui, Nestor (mostrando o desenho para o colega).

G: Aqui a cama do babactéria. A tinta. Escovita. Ó..., aqui a escovita (outro personagem da peça). Fazer aqui o computador.

N: Não é um computador, é um...

G: Fazer o quadrinho. Agora vou pintar de azul. A bola é colorida
Os dois conversaram sobre um programa de TV, enquanto desenhavam.

G: Vou colorir a cama.

Os dois cantarolavam um refrão de uma música.

G: Nestor, o babactéria disse que... Devia ser a Massa de Neve e os Sete Porcalhões.

N: Assim. A Branca de Sujeira e os Sete...

G: Porcalhões.

N: Não, sujeirões.

G: Não, a Branca de Neve e os Sete Porcalhões.

N: A Branca de Sujeira e os Sete Porcalhões.

G: A Branca de Neve e os Sete Trapalhões. Ba...ba...

N: Eu vou escrever o do Alexandre (um colega que escreveu no quadro a palavra babactéria de forma correta. Outros alunos também escreveram, mas erraram). É **ba ba c té ria** (silabando).

G: S. Pronto, ba babactéria.

A professora perguntou sobre os bichos da peça.

G: Barata, aranha e mosca. A mosca na cara do...

N: Dedé.

G: Dedé. Ah, deixa assim: babactéria.

N: Tira o **i** ali. É babactéria.

G: Tira o **i**?

N: É assim, ó..., baba **c** téria (fazendo bem a entonação do **c**)

G: Eu sou a babactéria. Ba...ba...c...té...ria (silabando). Nestor, ...babactéria é aquele? (indicando a palavra escrita pelo colega Alexandre, no quadro)

N: É.

G: Nestor, ... Oh, Nestor, ...Nestor...

N: É mentira... Mentiroso, ...mentiroso... Mí... mi... mi... ti... ti... ti... ro... ro... ro... so... so... so.

G: Agora vou te chamar como tu...

N: Não. Não, ...mil desculpas. Sempre que eu te chamar, vou chamar gordo, baleia. Eu já ensinei (referindo-se a palavra babactéria).

G: Ó..., tu escreveu a data errado, burrinho.

N: Oh Guilherme, aquele guri dormindo, aquele boneco dormindo (referindo-se ao seu desenho, com um boneco da peça).

N: Oh, gui...gui...gui.

G: (soletrou algo que ficou incompreensível na gravação) Tem que escrever aqui ó, **e e ra**, e **u**.

N: Guilherme era muito legal.

G: Era **u...ru...r...u**. Era ra...**uum**...ma...ve...**eee z u** De...de...Dedé. Era uma va...va...pa...pa...ra...**u u vvv t t**.

N: Ti é o **t** com o **i**. Agora eu não tô com vontade de dizer.

G: Tiss...ta...tista, **t** e o **a**. Nã...nã, como é que faz nã?

N: Eu disse que não vou te dizer.

G: Adriana (colega ao lado) como é que faz nã?

N: Não diz prá ele. Ele tem que aprender sozinho.

G: Nã...nã...nã, **n e a** nã...nã...nã...nã. Não vou pa...ra...para o ti. Profe, como é que faz ti, **t**?

N: Eu já disse pra ele. É que ele não...

G: Ti **i i** ta.

N: Ti é o **t** com **i**.

G: Tri...tri. Oh, profe, como é que faz tri? O **t** com o **i**?

N: O **t** com o **r** e com o **i**.

G: Que letra?

N: O **t** com **r** e com **i**. Assim ó! (mostrou para o colega, também escrevendo as letras na sua folha).

A professora de música entrou na sala e todas as crianças gritaram seu nome, em coro. Guilherme ainda estava soletrando sozinho e conseguiu escrever o tri.

N: A gente termina depois.

Quinta Filmagem

Data: 19/11/99

A tarefa proposta correspondia a três itens, todos referentes à classificação ordinal. No primeiro e segundo itens, havia desenhos referentes a uma corrida de bicicletas. No primeiro, em alguns lugares estava faltando o nome do ciclista, e no segundo, estava faltando a posição ordinal do mesmo na corrida. As crianças deveriam ordenar as pessoas no desenho, completando esses espaços vazios com o nome do ciclista correspondente, no caso do item um, ou a sua posição na corrida, no caso do item dois. O item três era referente à ordem dos números cardinais. Havia um círculo grande com espaços para serem preenchidos pelos números correspondentes, pulando numa sequência de três. Só estavam preenchidos os dois primeiros espaços, a tarefa das crianças era preencher os seguintes, na sequência dada.

N: É tu que tem que fazer isso.

Os dois olharam a tarefa e tentaram fazer juntos.

N: Primeiro foi esse, segundo foi Marcelo, terceiro foi outro, ...quarto...

Os dois falaram ao mesmo tempo: **G:** Foi esse, eu tenho que botar uma bolinha aqui?

N: Quinto... sexto...

N: Faz o que tu quiser. Pensa Guilherme. Eu já fiz um sozinho.

G: Ah, eu te ajudei, agora tu vai ter que me ajudar, né?

N: Ah bom. Fábio, Fábio, ...Fábio é este (apontou para o primeiro quadradinho).

G: Fábio? (escreveu o nome no quadradinho).

N: Eu já fiz sozinho.

Eles pareciam não estar entendendo muito bem a tarefa, então, Nestor foi pedir ajuda à professora.

Prof^a: Quais estão faltando aqui nas bicicletas e aqui no quadradinho, ó?

N: Que é que tu disse pra ele? (perguntou para a professora).

A professora explicou a tarefa para eles, dizendo que escrevessem o nome dos ciclistas que faltavam. Os dois observaram a fila da corrida de bicicleta, falando algo baixinho que está incompreensível na gravação. Depois desta fala, os dois disseram, em coro, "Fábio".

N: Fábio é este ó..., eu acho. Peraí, deixa eu ler (pegou a folha para si e leu o cabeçalho do problema, mas está pouco compreensível na gravação. No que se pode entender da sua leitura, ele soletrava e silabava, enfatizando a última sílaba das palavras. Ainda não tinha uma leitura fluente).

N: A figura mostra a posição de chegada de cada ciclista numa... posição... Descubra o que falta e... (incompreensível)... Orr...dem possível (repetindo a leitura de forma mais fluente).

Guilherme acompanhou a leitura do colega, silenciosamente.

N: Esse daqui é o Vinícius.

Guilherme escrevia no espaço vazio. Nestor tomou a folha da mão do colega, antes mesmo que ele acabasse de escrever o nome do ciclista correspondente ao espaço. Guilherme não reagiu e ficou esperando que Nestor fosse até a professora pedir explicação novamente. A professora veio até a mesa deles.

Profª: Guilherme, olha só. Tem uma corrida de bicicleta, não é isso? E tem um que tá na frente, outro que vem em segundo, terceiro, não é? E aqui, tá no quadro, ó... Quem é a pessoa que vem em primeiro lugar?

G: Fábio.

Profª: Fábio, não é? E tá escrito Fábio. Agora vão olhar quem é o segundo.

Guilherme balançou a cabeça negativamente, como se não estivesse ainda entendendo. Em seguida os dois, disseram: Ahhh!!!! Como se passassem a entender o problema a partir da explicação da professora.

Profª: Agora vocês têm que descobrir quem é quem. Uns nomes estão escritos aqui (no primeiro item), e outros aqui (no segundo item). Olha lá, Fábio é o primeiro, quem é o segundo?"

N: Eu vou ajudar o Guilherme. Guilherme me dá aqui que eu vou te ajudar.

G: Tá legal.

Uma colega interrompeu, perguntando sobre o microfone. Eles a afastaram e voltaram-se para continuar a tarefa.

N: Em segundo lugar foi Marcelo. Escreve aqui ó..., Marcelo.

G: Mar...mar...marce... (disse, enquanto escrevia).

N: Marcelo.

G: Ce... Marce... ce...lo.

N: Deixa eu olhar se tu escreveu (pegou para si a folha). Marcelo.

Nestor continuava com a folha virada só para si, tentando encontrar os outros nomes de ciclistas a serem colocados. Guilherme se aproximou, tentando ler e entender também a tarefa, mas Nestor o afastou.

N: Escreve aqui, ó..., Guilherme: Rafael (indicando o lugar, onde o colega deveria escrever).

G: Rafaela?

N: Não, Ra...perai... Rafael.

G: Rafaela?

N: Não, Rafael, com l no final.

G: Ah tá... Ra...ra...fael.

N: Com l no final, tá? ... Ra...fa...el, isso (verificou a escrita do colega e pegou novamente a folha para si, tentando achar a posição dos ciclistas).

Outro garoto se aproximou e Guilherme falou para ele: "Não vale copiar". O menino disse que não queria copiar, pois já estavam terminando a tarefa deles. Guilherme afastou o colega da mesa, e Nestor continuou resolvendo o problema sozinho. Guilherme ficou disperso com outros colegas que estavam próximos. Nestor falou algo que está incompreensível na gravação.

G: Oh Nestor, o que tu tá escrevendo agora? (voltando a se interessar pela tarefa).

N: Peraí, primeiro, segundo, terceiro, quarto, quinto, sexto.

G: Oh Nestor, o que eu tenho que escrever?

N: (Fez um gesto com a mão para que o colega esperasse) Aqui ó..., Vitor... Vitor... ficou em sétimo lugar, Fernando.

G: Que é que eu tenho que escrever, oh Nestor?

Nestor escrevia, preenchendo os quadradinhos sem responder ao colega.

Guilherme ficou novamente disperso.

G: Olha Nestor...olha aqui uma coisa (mexendo com o lápis na fresta entre as mesas).

Nestor olhou rapidamente, mas voltou para a tarefa, com expressão pensativa.

G: Que é que eu tenho que escrever agora?

Nestor fez novamente um gesto para que o colega aguardasse e continuou com o papel só pra si. Guilherme continuava esperando e não tentou pegar o papel da tarefa, que estava sob o domínio de Nestor.

N: Olha aqui ó..., escreve Fer... Fernando.

G: Fernando?!

N: Agora, nesse espacinho.

Guilherme escreveu sem questionar. Depois olhou para o problema tentando entender, mas foi interrompido mais uma vez por Nestor que lhe tomou o papel das mãos para continuar resolvendo o problema.

N: Deixa eu olhar agora...deixa eu olhar. Vinícius... Olha, escreve aqui. Ó..., Vinícius. Aqui ó..., nesse quadradinho aqui.

G: Vi... ni... ci... o.

Nestor tomou mais uma vez a folha e leu.

N: Primei...ro... Fábio, segundo Marcelo, terceiro Rafael, quarto Ricardo, quinto Adriano, Renato sexto, Vitor sétimo, Fernando nono, Vinícius décimo.

Nestor pegou a folha novamente e começou a ler o último item.

N: Deixa eu olhar. A ...adicione.

A pesquisadora interrompeu, perguntando se Guilherme havia entendido o problema. Ele balançou a cabeça negativamente. Ela pediu, então, para que Nestor explicasse para Guilherme. Nestor se afastou e foi pedir novas explicações à professora.

N: Agora eu sou bom nisso.

A pesquisadora lembrou que ele deveria fazer junto com Guilherme a tarefa.

A professora anunciou que iria entregar outra folha igual para que eles preenchessem com o problema feito, a fim de que cada um pudesse colar, no seu caderno, a tarefa realizada naquele dia.

G: Ahhhhhhhhh!!!!!!! (fez uma expressão de desânimo e choro ao ouvir o que disse a professora).

Nestor estava tentando entender o terceiro e último item.

N: Ó..., aí ó..., Guilherme. Tem o zero, aí tu soma: um, dois, três, ...bota aqui o número quatro, nesse quadradinho aqui, oh. (contou nos dedos).

G: Sei, sei (escreveu o número e parecia entender a tarefa).

N: Aí... Bota aqui ó..., seis, o número seis, nesse depois do quatro, o número seis.

Guilherme pegou o papel e escreveu.

N: Não, assim não (pegou para si o papel). Deixe que eu vou fazer bonitinho. Cadê minha borracha? Assim, ...um seis bonitinho. Mais...seis, sete.

G: Mais três (contou nos dedos) seis...

N: Nove, bota aqui nove. No último. Mostrar pra profe, vamos lá.

Terminaram a tarefa. Em seguida, outro colega se aproximou e disse: "Esse aí vai ser do Nestor. O gordo vai ter que fazer um desse sozinho. Depois vai ter que fazer um sozinho". Os dois se dirigiram até a professora que corrigiu a tarefa, e entregou o outro papel a Guilherme para que ele respondesse e colocasse em seu caderno.

G: Pra fazer de novo?

Prof^a: Sim, vocês já sabem as respostas, olha no outro papel e vai fazendo.

G: Ai, tem que fazer tudinho de novo... (os dois olharam o papel e Guilherme pegou para refazer a tarefa).

N: Primeiro vai...

G: Rafael, Vitor, Fernando, Vinícius. Esse daqui, qual é? Fernando, Fábio, Adriano. (ia falando enquanto copiava, não seguindo a ordem dos ciclistas, mas os espaços mais próximos para preencher em cada fileira). Agora é moleza (referiu-se ao último item, que foi o que ele pareceu entender melhor). Quatro, ...seis, ...nove. Um, ...três, ...seis, ...sete. Terminei. Agora vou pintar.

A pesquisadora percebeu que faltava ele preencher as posições ordinais do segundo item, e pediu para que Nestor explicasse para ele. Nestor estava pintando os seus desenhos e falou para o colega, sem prestar muita atenção no que dizia:

N: Tem que fazer os números aqui.

G: Mas eu já fiz ... Olha ... (mostrando o papel para a pesquisadora, que lhe perguntou se não estava faltando nada).

G: Não falta.

A pesquisadora disse para ele olhar para o do Nestor. Ela repetiu que ainda estava faltando preencher os espaços do segundo item, e pediu para Nestor explicar.

G: Mas o que é que falta?

N: Oh, tu tem que completar ... Matemática... Matemática é facilimo.

A pesquisadora mostrou onde faltava ele completar. Ele, então, pareceu entender e passou a fazer o segundo item.

G: Três... sete...

A pesquisadora perguntou se ele havia entendido e ele balançou a cabeça afirmativamente. Concluiu os itens e começou a pintar.

Nestor terminou o seu e disse: "Olha que legal Veriana".

Sexta Filmagem**Data: 21.12.99**

Era o último dia de aula do ano. As crianças estavam um tanto dispersas. A tarefa proposta pela professora referia-se a um problema de distribuição proporcional. As crianças receberam uma folha de papel com uma figura de um armário com prateleiras, as quais continham desenhos de pratos, copos, xícaras e jarras, organizados em quantidades proporcionais. Elas deveriam completar as prateleiras com a quantidade adequada de cada objeto. A tarefa era para ser realizada em pares e a professora, percebendo a dispersão da turma, iniciou pedindo a um aluno para ler o cabeçalho e explicou a atividade, discutindo com as crianças o modo de fazê-la.

G: Deixa eu ler... Deixa eu ler, Nestor (pediu ao colega a folha que estava na mesa dele. Nestor mantinha a folha em sua mesa e ele ficava tentando se aproximar para ler).

Uma aluna tentava explicar o problema junto com a professora: "É assim, tem 3 prateleiras. Ela arruma 3 pratos em 3 prateleiras". A professora perguntou onde estavam os pratos. Outra aluna respondeu que eles estavam em cima. Outra aluna disse que tinham seis copos. A professora repetiu que tinham pratos, copos, e perguntou o que mais constava nas prateleiras desenhadas. As crianças disseram, em coro, "xícaras". A professora perguntou como foram guardadas as xícaras e alguém respondeu que de duas em duas, em cada prateleira. A professora confirmou, perguntando o que tinha abaixo das xícaras e todos responderam que estavam as jarras. A professora disse: "As jarras. Então pra cada jarra. Olhem bem. Pra cada jarra aqui em baixo, quantas xícaras têm?"

Até este momento da explicação os dois garotos estavam prestando atenção na fala da professora e das crianças. Nestor, então, bateu no braço de Guilherme, chamando atenção para si.

N: Tu viu os Pokemón ontem?

G: Eu vi (riu um pouco, e disse algo que está incompreensível na gravação). Voltou a prestar atenção no que falava a professora e seus colegas).

N: E o (incompreensível).

Guilherme falou algo baixinho. A professora se aproximou deles e pediu para eles acompanharem a explicação, olhando para a figura. A professora continuou explicando o problema e discutindo com as crianças. “Para cada jarra, quantas xícaras têm?” Elas responderam: “Duas”. “Para cada jarra quantos copos têm?” As crianças disseram: “Seis”. A professora continuou: “Se tem duas jarras, quantos pratos tem que ter? Olhem bem. Se tem uma jarra quantos pratos têm?” As crianças responderam: “Três”. E a professora complementou: “Pra duas jarras quantos pratos tem que ter?” As crianças, em coro, disseram: “Seis”. A professora perguntou porque seriam seis e elas responderam: “Três mais três é seis”. A professora, então, explicou: “Porque são três de uma jarra e três da outra jarra. E se fossem três jarras quantos pratos precisariam?” Um aluno respondeu, prontamente: nove. A professora perguntou como ele descobriu e ele apenas disse: “descobri”, sem explicar. E a professora ficou tentando buscar a explicação do aluno a respeito do seu cálculo.

No momento em que o aluno falou: “nove”, Guilherme e Nestor viraram-se para ele e pareceram surpresos com sua resposta. A professora, provavelmente, percebeu que muitas crianças não haviam entendido, e por isso pediu a explicação do aluno. Ela perguntou, em seguida: “Como a gente faz para descobrir?” Um aluno disse: “Contando nos dedos”. Guilherme complementou: “Dos pé...”, e ele e Nestor riram.

A professora continuou: “Tá, como é que vocês sabem que é nove e não doze, que não é cinco, que não é sete?” E o aluno que respondera antes disse: “Ah... três e três, seis... sete, oito, nove”. Guilherme, brincando, falou: “oito”, quando o colega acabou de dizer nove. A professora continuou: “Ah, porque tinham seis nas duas prateleiras e botou mais três, não é isso? Tá. Quanto será que vai ter de pratos para todas as jarras?” Guilherme respondeu: “dez”. Outro aluno disse doze e Guilherme, continuando com tom de brincadeira disse cinco. A professora continuou a explicação: “Olha aqui, uma jarra são quantos pratos? Vê quantos pratos têm lá em cima” Guilherme disse que eram quatro,

sem olhar para o desenho na folha. A professora observando isto disse para ele contar na folhinha.

G: (Pegou a folha que estava com Nestor e passou a contar alto). Um... três... seis... nove... nove (repetindo, enfaticamente).

A professora perguntou quantas jarras tinham.

G: Nove, dez...

N: Onze.

Guilherme e Nestor continuavam rindo, sem levar a sério a tarefa e a professora reclamou, dizendo que não era piada e explicando: "Olha bem. Em baixo tem uma jarra, nessa prateleira tem duas xícaras ..."

G: Já sei. Um mais dois, ...um mais dois, ...mais seis ...mais três (disse, interrompendo a fala da professora e contando nos dedos).

A professora continuou explicando que tinham seis copos e três pratos. Ao mesmo tempo Guilherme, que continuava contando nos dedos, dizia: "Nove... Tem nove". A professora perguntou: "Nove o que?"

G: Desse daqui (apontou para a primeira coluna do desenho. Ou seja, para onde estava o primeiro espaço de todas as prateleiras). Aqui tem nove, aqui tem... um, dois, três, quatro, cinco, seis... É, combina com sete (riu e olhou para Nestor).

N: Tá. Vamos botar no meio (referindo-se á folha de papel e ao mesmo tempo puxou a folha da mão de Guilherme).

A professora perguntou quem gostaria de ler a segunda parte do problema. Guilherme se ofereceu para ler, sendo reforçado por Nestor.

N: Lê Guilherme.

G: Tudo?

A professora confirmou com a cabeça, e pediu que ele começasse a leitura.

G: Tá... Ve...rifique quan... (a professora pediu que ele lesse mais alto). Vê...rifique quantos objetos há em cada prateleira.

N: Muito fácil.

A professora tentou explicar mais uma vez o problema e os alunos pareciam mais dispersos. Ela chamou a atenção, enfatizando: "Guris... aqui tá perguntando quantos objetos há em cada prateleira. Como é que a gente sabe como é a prateleira? A prateleira é assim, é assim? Que é que é a prateleira?" (apontando para as linhas horizontais e para as colunas verticais, na folha)

G: (Continuou lendo baixinho e disse, em seguida) Aqui tá escrita a resposta. Aqui... O baratões... Você pode usar para chegar.

A professora chamou a atenção dele: "Só um pouquinho Guilherme, presta atenção um pouquinho Guilherme... Que é prateleira Guilherme?"

N: Ah... Isso daqui eu faço.

A professora repetiu a pergunta sobre a posição das prateleiras.

G: O homem da prateleira (ainda brincando).

A professora retrucou que não havia nenhum homem na folhinha e outras crianças localizaram com o dedo cada prateleira, nas linhas horizontais. Guilherme olhou para o papel como que localizando as prateleiras. A professora continuou: “Gente, olha aqui. Aqui em baixo tá escrito prateleira um, prateleira dois, prateleira três, prateleira quatro”. Guilherme completou: “E cinco”. A professora disse que não tinham cinco prateleiras, e Nestor e Guilherme riram. Pareciam continuar brincando. A professora repetiu a explicação: “Aqui tem que ter quatro prateleiras (mostrando o desenho do suposto armário). Quem é que diz pra mim aonde estão as prateleiras?” Um aluno respondeu: “Pra baixo”. Ela perguntou como seria. Guilherme respondeu que seria de cima pra baixo. E a professora continuou: “Uma prateleira é a dos pratos?” As crianças responderam: “É”. A professora prosseguiu: “E onde está a segunda prateleira, o que tem nela?” Todos afirmaram: “Os copos”. A professora prosseguiu: “E a terceira?” E as crianças responderam: “As xícaras”. A professora perguntou: “E a quarta?” As crianças, em coro, disseram: “Jarras”. A professora concluiu: “Agora vocês já sabem como descobrir quantos tem em cada prateleira”. Uma aluna disse que não havia entendido.

G: Agora vou fazer uma... (disse, enquanto pegava algo em sua bolsa e olhava para Nestor).

N: Não entendi (poderia estar se referindo à fala de Guilherme ou à explicação da professora, não ficou claro pela sua fala).

A professora continuava a explicação para toda a turma: “Vocês têm que descobrir quantos objetos têm na prateleira um, quantos têm na prateleira dois. Só que a Adriana arrumou uma parte, vocês têm que continuar arrumando. Tá faltando coisa aqui, ó..., nessa prateleira. Tá faltando aqui. Vocês têm que descobrir o que é que está faltando”.

Guilherme tirou um baralho da bolsa e mostrou para Nestor. Os dois estavam bastante dispersos. A professora se aproximou e disse para Guilherme guardar o jogo e prestar atenção à atividade. E perguntou a eles o que estava faltando nas prateleiras, indicando o papel.

G: Tá faltando pessoa... e bicho. Ah! (rindo).

N: Tem que desenhar? Tem que desenhar, prô? (voltando a atenção para a tarefa).

G: É muito fácil. É só botar aqui tudo isso, pessoa e aqui de animal... Muito fácil (apontando para as prateleiras desenhadas).

Nestor puxou a folha para si.

G: Oh, me empresta aí, me empresta o teu lápis (pegou o lápis do colega, que se esquivou para dá-lo).

N: Me dá meu lápis.

G: (Gesticulou com o dedo na mesa o que queria mostrar com o lápis ao colega) Quem passar da linha é Madre, quem não passar é padre (inventava uma brincadeira, e o colega acompanhou percorrendo o dedo sobre a linha imaginária que Guilherme havia marcado).

G: Quem passar dessa linha é mulher (marcou a divisão entre as duas mesas). Os dois riram, mas Nestor estava tentando fazer a tarefa.

G: Eu pinto colorido...

N: Peraí... Oh, ...Profe, ...é pra desenhar o que tá faltando aqui?

A professora explicou que eles teriam que descobrir o que estava faltando, ou desenhando, ou fazendo continhas.

N: Quantos objetos há em cada prateleira? (lendo baixinho).

Guilherme continuava disperso, e, vez ou outra, tentava olhar a folha que estava com o colega. Nestor leu o enunciado do problema.

G: Ah... Isso daqui é tudo prateleira. Ah não, é muito fácil. Muito fácil. É só escrever homem deitado na cama, dormindo deitado (continuava brincando e Nestor riu da sua fala, enquanto tentava resolver o problema).

Voltaram a atenção, em seguida, para a professora que estava perguntando o que as crianças precisavam fazer para completar as prateleiras.

G: Prateleira... prateleira...ra. Prateleira... Tu vai ver no sábado o Jurassic Park?

Nestor comentou algo que está incompreensível na gravação.

A professora reclamava da falta de atenção da turma, e passou a fazer com a turma o problema: "Olhem só... A primeira prateleira tem o que mesmo?" Guilherme respondeu: "Prateleira". A professora continuou: "Pratos. Muito bem, tem pratos. Agora vou querer saber quantos pratos tem em cada quadrinho" Todos afirmaram que eram três. Ela continuou: "Tem três no primeiro quadrinho e no segundo?" Responderam, então: "três". "Mais três. No terceiro quadrinho? Mais três. Quantos têm que botar no outro quadrinho? Até..." As crianças responderam, em coro, interrompendo a fala da professora: "mais três". A professora prosseguiu: "Gente, olhe só... Há no primeiro quadrinho três pratos, mais o outro quadrinho, três pratos, mais o outro quadrinho, três pratos. E aqui nesses quadrinhos que é que tá faltando?" Os dois prestavam atenção, e Guilherme contou nos dedos baixinho: "três mais três". As crianças responderam, em coro: "três".

G: Mais três. Dá quinze. Dá quinze. Ah, muito fácil.

A professora disse que eles poderiam fazer o mesmo com os outros objetos.

G: Ah. Deixa eu fazer com os copos (voltou-se para a folha que estava com Nestor).

N: Peraí... (puxou a folha, evitando que o colega pegasse) Eu sou bom em matemática. Seis, sete.

A pesquisadora ressaltou que era para eles fazerem juntos a tarefa, e Nestor colocou a folha na mesa, para ele e Guilherme lerem.

N: Mas eu que faço (disse baixinho).

G: Cinco (contou nos dedos). Cinco, quatro, três, dois, um...

N: (Fez um gesto para Guilherme esperar) Seis, sete, oito, nove, dez, onze, doze, treze, quatorze, quinze, dezessês (e ficou um pouco pensativo, olhando para a folha).

G: Tu disse que era bom em matemática (rindo). Quero ver tu fazer dos copos e das xícaras e das jarras.

N: A mesma coisa...

Os dois se dispersaram um pouco novamente.

N: Vem cá, Guilherme (puxou o braço do colega para que ele olhasse para a folha). Seis...não. Não é a mesma coisa. Seis, sete, oito, nove, dez, onze, doze, treze, quatorze, quinze... Deixa eu...

Guilherme estava disperso, enquanto Nestor escrevia.

A professora chamou a atenção, dizendo que tinha gente que não estava trabalhando.

G: E tem gente que não está conversando.

A professora disse: "É. O Guilherme, por exemplo, não está trabalhando. O Nestor está fazendo o trabalho da dupla sozinho".

G: Tá, mas ele não deixa.

Nestor continuava escrevendo, fazendo sozinho o problema. A pesquisadora chamou a atenção para que ele fizesse com Guilherme. Este se aproximou, mas logo se desinteressou porque o colega continuava concentrado sem liberar muito a folha de papel para que ele visse o que estava sendo feito.

N: Dezenove, vinte, vinte e um, vinte e dois, vinte e três, vinte e quatro... vinte e cinco, vinte e seis, vinte e sete...

Guilherme se aproximava e se afastava do colega, que não lhe dava atenção.

A professora ressaltou que o trabalho era de dupla, mas Nestor continuava contando baixinho os objetos. Guilherme, ora olhava pra ele ora se dispersava.

G: Carim, Carim... (chamou a colega que se aproximou). Já sei como é que é... Um faz o trabalho dele e o outro (incompreensível).

N: Agora tu que vai fazer o trabalho dois.

Guilherme simulou um choro e Nestor entregou a folha para ele.

N: Agora tu que vai ter que fazer.

G: A três e a quatro? Um, dois ...ah...

N: Já fiz uma ... O outro é muito fácil.

Guilherme mexeu na sua pasta, procurando o estojo de lápis.

G: Eba...achei minhas canetinhas... (pegou um lápis e começou a contar os objetos). Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete... oito xícaras.

N: Oito, nove e dez, peraí (mais uma vez virou a folha só pra si). Tu faz.

G: Depois, dez mais dez.

Nestor pegou a folha novamente, e continuou a escrever.

N: Tá (continuou escrevendo e Guilherme ficou quieto, esperando).

G: Eu vou desenhar o ...(estava riscando a mesa. Nestor parou e ficou olhando o que o colega estava riscando na mesa. Depois voltou a escrever no papel. Guilherme estava completamente disperso).

G: Nestor, deixa eu fazer.

Nestor não deu ouvidos, apenas fez um gesto para o colega esperar.

N: Ah, esse daqui...ah, esse daqui é muito fácil é só completar.

A professora se aproximou e deu uma folha com a mesma tarefa para que Guilherme fizesse para si o mesmo trabalho e disse: "Toma Guilherme. Vamos fazer agora a tua, pra ver se a tua fica que nem a do Nestor. Sem copiar. Vamos ver se vocês fazem igual".

G: Ah,...tô morto...(leu o problema). Ah, esse é fácil. Pratos...copos...xícaras... e jarras.

Nestor já havia terminado o seu e Guilherme estava fazendo sozinho o seu trabalho.

G: Agora tô morto. Ahhhh... Pratos, ...um...

N: O quê...?

G: Pratos, ...três, mais três, mais três, mais três. Um, dois, três, quatro... (ia contando e olhando para o quadro, onde estavam escritas as respostas) Cinco... é igual a... quinze. Acertei uma... É agora eu tô morto... Tô morto. Dá pra tu me dá uma, vinte e cinco.

G: Vinte e cinco.

A pesquisadora explicou que ele teria que fazer: seis, mais seis, mais seis

G: Até o cinco? Ah,...tá.

N: Até o vinte e cinco.

G: Seis, mais seis, mais seis, mais seis... Ah, não, botei virado... (apagou).

Nestor mostrou o seu trabalho para a pesquisadora e esta, vendo que tinha um erro, pediu para que ele verificasse melhor.

N: Seis, sete, oito, nove, dez... (apagou). Até eu errei aqui...

G: Ah, ah, ah... o Nestor errou a última, ga...ga...ga...ga.

N: A última não...a segunda... Seis.

Guilherme levantou-se para falar com outro colega. Nestor continua refazendo o seu trabalho.

G: É trinta. (e, novamente, se dispersou com outro colega). Consegui outra... A outra. Aquela foi do Bernardo (Estava se referindo a figurinhas).

N: Quantas figurinhas tu tens?

G: Dez.

N: Ah... Eu tenho sessenta e cinco, e pra mim só falta pra completar... Sessenta e oito... Pra mim completar só faltam sessenta e oito... Sabe de uma coisa? O Alexandre não tem o (incompreensível).

G: Rapaz, o Alexandre não tem o (incompreensível) ?

N: E eu se conseguir o (incompreensível). Eu vou trocar por (incompreensível). A professora completou no quadro o problema, colocando a conta referente aos copos.

G: Ah,...dos copos eu já fiz. Ah, dos copos eu já fiz... É xícaras...(olhou para o quadro e depois voltou a escrever na sua folha).

Nestor continuava pintando os desenhos de sua folha.

N: Oh, Guilherme... agora tu tem que responder o quatro.

G: Qual é o quatro? Qual é? Das xícaras, copos... seis mais...

N: Guilherme, conta aqui...

G: Aqui?

N: É

G: Um, dois, três, quatro, cinco...

N: Então, faz um, aquela coisa, aquela coisa até chegar...

G: Um, dois, três...

N: As xícaras.

G: Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito... oito... Agora são oito, oito, mais oito, mais oito, mais oito. Agora aqui diz... qual é...

N: Não, Guilherme. Não é a conta do oito... Guilherme, quanto é aqui? É a conta do dois, Guilherme.

G: Ah, tá. Dois, ...quatro, ...seis. Olha, um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito...

N: Oito, nove e dez...

G: Então é dez. É de dez?

N: Não, Guilherme. Tu chega aqui tá, oito. Daí tá. Aqui não tá aparecendo nenhuma xícara. O que é que tu faz... não tem xícara e tu faz nove e dez.

G: Então eu tenho que fazer dez.

N: Mas não vai ser a conta do dez. Vai ser a conta do dois... A conta do dois, Guilherme.

G: Então vinte e dois...(disse rindo).

N: Oh, Guilherme.

G: Ta, então eu tenho que fazer até o cinco. Dois...

N: Daí tu faz, tá. Chegou o oito, daí tu conta aqui. Deve ter mais dois. Tu conta nove e dez.

G: Ah, não. Entendi. Então tá. Vou fazer... Ah, não. Ah, não... Um, dois, três, quatro... Ah, não...

A pesquisadora explicou como fazer com as xícaras.

G: Ah, então eu vou ter que fazer a conta de dois? (a pesquisadora confirmou e ele escreveu). Dois, mais dois, mais dois, mais dois... (contou nos dedos).

N: Vai dar oito...

G: Aqui é oito?

A professora perguntou se ele já havia feito e disse que ele precisava fazer as continhas para ver quanto seria o total.

N: Não, Guilherme. Dá dez. Deu muito errado, Guilherme.

A professora chamou Guilherme para fazer o problema no quadro. Ele fez a conta das xícaras. Ficou pensativo e disse que dava um total de oito. A professora o auxiliou, contando junto com ele: dois, quatro, seis, oito, dez, e ele confirmou, dez. A professora perguntou de que era o dez. Ele foi até a sua mesa, olhou o seu papel, voltou até o quadro e escreveu: xícaras.

N: Ó..., ó..., ainda falta a conta do um.

G: Ah não...

N: Fácil. Falta a conta do um, falta a conta do um.

Guilherme estava disperso e observava o que a professora escrevia no quadro, que já era o tema de casa. Depois, voltou-se para o último item da sua tarefa:

G: Um (falou baixinho, enquanto escrevia e somava com os dedos, escrevendo o resultado total, guardou a sua folha no caderno e foi escrever o tema de casa).

ANEXO 2

DIÁLOGOS DE CARLA E THAÍS

Transcrição dos diálogos da dupla de crianças Carla e Thaís

Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Turma: 1ª série do Ensino Fundamental

Período das filmagens e gravações com esta dupla: junho a dezembro de 1999

Legenda: C: Carla; T: Thaís; Profª: Professora

Primeira filmagem

Data: 09/06/99

Nesta data, foram iniciadas as filmagens com a dupla de crianças Carla e Thaís, da primeira série (Alfa 1, como é denominada essa turma no Colégio de Aplicação da UFRGS). Da mesma forma que os diálogos da dupla do Anexo 1, as transcrições estão em ordem cronológica de suas ocorrências, com um número de sete filmagens de situações de atividade de sala de aula. Nas cinco primeiras, os diálogos foram registrados em fita magnética, utilizando-se um gravador, para captar a fala específica das duas crianças. Nas duas últimas foi acoplado um microfone à filmadora, de modo que as falas específicas dessas crianças foram registradas diretamente pela filmadora.

As duas crianças, do sexo feminino, estavam com 6 anos de idade no início das filmagens. Costumavam fazer suas tarefas de classe juntas e também se aproximavam nas atividades recreativas. Ao contrário da outra dupla desta mesma série, as duas crianças apresentavam bom rendimento escolar, e ambas estavam num nível alfabético da aquisição da lecto-escrita, conforme avaliação da professora.

A tarefa proposta pela professora, neste dia, era referente à classificação de conjunto de figuras e já foi explicada no Anexo 1,

correspondendo à segunda filmagem da dupla Nestor e Guilherme. Como a professora havia sugerido que fizessem a tarefa em equipe, duas outras crianças, que estavam sentadas próximas, participaram com Carla e Thaís do mesmo grupo. Eram elas: um menino e uma menina, Rafael e Luciana, respectivamente. Portanto, os diálogos envolvem a fala das quatro crianças e não apenas da dupla focalizada na pesquisa.

T: Vamos fazer de conta que nós estamos juntando a nossa folha mesmo.

R: É por causa que a gente tem que falar.

C: A gente vai ter que falar senão não vai sair nada aí, né? (no gravador).

R: Nós podemos fazer bem assim, Oh! O besouro... Não, o besouro cai fora.

T: A flor está em cima da cadeira, a tesoura, livro e lápis.

R: Vamos continuar, né...?

Estavam recortando e colando as figuras, conforme foi solicitado pela professora.

L: Colar tesoura com tesoura.

T: Guria, não é pra fazer assim. Tu não entendeu. É pra cortar um e um quadrinho junto e depois colar.

R: Deixa eu falar uma coisinha...

T: Tá, vamos trabalhar agora. Professora, é prá cortar isso daqui, depois colar?

Profª: É pra recortar e depois botar nos grupos juntos, o quê que pode ficar no mesmo grupo. Por exemplo, a gente pode botar no mesmo grupo, tesoura, xícara, óculos e relógio?

As quatro crianças responderam, ao mesmo tempo: "Não, não".

Profª: Não sei, tem que ver como fica bom.

R: Vamos. Ah! eu tive uma grande, grande idéia...

C: Olha o que os guris fizeram. TV com óculos e com xícara.

R: Como assim, TV com óculos e xícara?

C: Olha aqui, óculos e xícara.

T: Não é xícara.

C: Mas não é pra colar assim, é pra colar com grupos.

T: Dois grupos.

C: Então...

T: Dá pra botar assim: a televisão e óculos. Precisa botar óculos pra ver televisão?

R: Alguém que tem problema, sim.

T: E com flor também.

R: Não. É outro grupo com flor.

T: Sabia que a flor pode ser com a mesa, porque flor, às vezes, fica em cima da mesa.

C e L: Fica sim.

T: Sabe, Luciana, como é que é? Tá, nós vamos continuar.

R: Me desculpe, mas as gurias estão de mal humor hoje (falando no gravador). Eles cantaram, riram e brincaram um pouco com o fato de estarem gravando.

T: Depois, o que é que nós podemos fazer...?

C: Tu colou na minha folha.

T: E daí, é pra tudo.
 C: Que foi que tu descobriu?
 T: Não importa a folha. O problema é acabar.
 R: O problema... é que a gente não sabia como...
 T: E não é pra colar. Professora, ...profe...
 L: Eu vou colar na tua folha.
 T: Não. A gente não sabe ainda se é só uma folha. Profe, é pra colar só numa folha?
 A professora confirmou e enfatizou que era pra fazer os conjuntos separados.
 T: Viu, Carla?!
 L: Eu coleí o meu na outra parte.
 C: Por que a gente não cola...?
 L: Então, vou ter que arrancar pra colar junto?
 T: Não, né?... Tá, vamos começar. Daqui a pouco a gente termina.
 R: O que daqui a pouco vocês terminam? E eu não acabei (ele estava um pouco afastado, trabalhando sozinho na escolha dos conjuntos).
 T: Não. E nós não falamos. Porque quando esse botão ficar assim é que acabou e aí tu que vira o outro lado (estava se referindo ao gravador. Quando o botão de gravação levantasse, deveriam informar à pesquisadora, para virar a fita).
 T: Tá, vamos trabalhar, e falando. Agora a televisão com óculos.
 R: Cadê meu livro (a figura de livro).
 T e C: O meu tá aqui.
 T: Qual era a cor? (estavam pintando as figurinhas)
 R: O meu era marrom. Cadê meu livro?
 T: Não sei, ora. Ainda dá duas coisas.
 R: Fica com a tesoura.
 T: Cadê minha tesoura?
 Passaram um tempo procurando os objetos que haviam recortado e comentaram sobre isso. Ou seja, que quem achasse um objeto referia para o outro.
 R: É claro, o sino e o relógio, fazem barulho. Então eles formam um grupo.
 T: Páre, páre! Já estou cheia.
 L: Agora a gente sabe. A televisão com os óculos.
 R: Eu já botei a TV.
 T: E tu não vai esperar os outros não?
 L: Quem disse que eu estava atrasada.
 T: Tu botou Luciana, tu não entendeu, é? Esse daqui é teu, ou da Carla?
 L: É meu.
 T: Então, tu tinha que botar a televisão para esse lado. Depois nós botamos... Agora eu tô fazendo a mesa e a flor.
 C: A gente bota a TV.
 T: Tem que ver se todos são iguais. A TV com óculos.
 R: Já pensou, a profe disse que a gente está ótimo.
 C: A gente? Tu não é do nosso grupo.
 R: Como não...? Tô.
 T: Não, tu tá sozinho. A profe que nos mandou pra essa mesa, tu tava lá...
 R: Tá bem, tá bem. Eu fiz sozinho.
 T: Televisão... Agora vamos botar a mesa...

C: Como é que tu sabe?
T: Agora, primeiro é...
L: A flor.
R: Quer dizer, parece. Por que nós não fazemos assim, oh?!
T: Agora a mesa e a flor em cima. Por que não fazemos assim: a mesa em baixo e a flor aqui em cima?
C: A mesa. Onde é que tá a flor?
T: Olha só a idéia que eu tive. A mesa eu vou colar a mesa, tive uma idéia genial.
C: Qual é, agora? Ah! O relógio e o quê? Agora é esse com esse? (Apontando umas figuras, as quais não ficaram identificadas na filmagem).
R: Agora, é o relógio e o sino.
L: Mas tem que esperar a gente, né?
T: E, falar nisso, cadê os meus quadradinhos? Depois vamos brincar de tiazinha. Eu disse pra os guris que a meia-noite a gente vira tiazinha.
C: E pior é que a gente vira, igual.
T: Eu fiquei louca. Botei a máscara e fiquei dançando.
R: Como é que se faz cruz?
C: É o **c, r, u**.
R: **C, r, u**
C: E o que é que tu tá fazendo?
R: Tô escrevendo o nome das coisas.
T: Peraí. Eu quero ver se tá bom.
R: O cru...
C: Ele perguntou, óculos?
R: Oh, sua burra...
T: Mas, também é tu que pergunta as coisas tudo...
R: Deixe que eu escrevo ...**O** ...clu...óculos.
L: Que é que a gente pode colocar aqui? ...Perto do sapato a gente coloca isso. A gente coloca isso assim, é?
R: Óculos...cu...l...o...o...culo.
T: É porque a gente coloca assim? (Dirigindo-se às duas colegas).
R: Óculo...e tem um acento aqui.
T: Vamos terminar, né?
R: Me...me...me...me.
T: Tá tudo errado. De quem é esse daqui?
L: É meu.
T: Gurias, a gente tá pra colar. Ai. Vocês duas. Em cima da mesa.
L: Não é pra colar em cima da mesa.
C: É do lado.
T: Nada a ver. Por causa que a mesa fica no lado da flor, ou a flor fica em cima da mesa?
C: Tá. Mas o óculos também não fica assim?
T: Mas é claro, né? O óculos fica em cima da TV.
 Brincaram novamente com o gravador.
T: Agora vamos continuar senão dá a hora de ir embora.
C: Agora é o que?
T: A faca e ...
R: A Lâmpada com isso aqui...

Brincaram novamente com o gravador, falando coisas fora da tarefa, enquanto colavam o restante das figuras e entregaram à professora o trabalho concluído.

Segunda Filmagem

Data: 01/07/99

A tarefa era a mesma da dupla anterior, correspondente à quarta gravação. Os alunos deveriam elaborar um desenho e um texto referentes à peça teatral que haviam assistido no dia anterior. A partir desta filmagem, as falas são apenas das duas crianças da dupla escolhida para a pesquisa.

C: Que dia é hoje?

T: Hoje é trinta. Ontem foi vinte e nove.

C: Profe, ontem foi que dia?

A professora respondeu que o dia anterior tinha sido trinta, e que aquele era o dia primeiro.

C: Primeiro do sete, né? O que é que a gente vai escrever?

T: Ah! Primeiro é desenhar.

C: Desenhar o que?

T: Três partes que lembra do teatro.

A professora perguntou aos alunos quem gostaria de escrever a palavra *babactéria*, no quadro. Um dos alunos escreveu corretamente. Enquanto isso, os outros ficaram silabando a palavra, em voz alta.

T: Ou ba...ba...c. Tem o i ba...bactéria (silabando).

C: Que é...(incompreensível).

T: Não sei, Carla, pensa.

C: A última parte.

T: Babactéria.

C: Ba...bac...téria (silabando).

T: Babactéria.

C: Tinha que ter um i.

T: Não...

Carla foi convidada pela professora a escrever a palavra no quadro e escreveu "bacitéria".

T: Não é assim, tá tudo errado. É baba c téria. Tu nem botou o a pra fazer o ba...ba. Nem botou o a, no segundo. Carla, já tá errado. Porque ela botou o i.

A professora discutiu com os alunos as duas palavras escritas no quadro, e perguntou como ficaria a pronuncia de cada uma delas.

C: Bacitéria.

T: Babacitéria.

A professora, então, esclareceu que a forma correta era a escrita pelo outro aluno, apenas com o c.

C: Então, o e com c?

T: É a mesma coisa.

C: Ué... Não. É com essa (e).

T: É com **c**. Só que tu botou o **i**. Daí fica babacítéria.

C: Ah! tá.

T: Era só com **c**.

C: Eu pensava que era qui...téria.

T: Tem nada a ver.

A turma discutiu ainda as várias formas de escrever. Poderia ser com **q**, **u**, **i**, ou com **k** e os alunos iam silabando juntos a palavra. Acabaram por entender que a forma certa era babactéria, embora, como explicou a professora, também poderia ser babaquitéria.

T: Eu ia fazer certo.

C: Eu quero ver tu escrever.

C e T: Ta, agora vamos. Oh! Carla, vamos fazer o desenho.

C: Que desenho que vamos fazer?

T: Vamos agora fazer o desenho... Primeiro vamos escrever babactéria.

C: Babactéria.

As duas silabaram juntas a palavra. Conversaram baixinho sobre o desenho e ficou incompreensível na gravação.

C: A parte que...

T: Não. Mas como que nós vamos fazer desse, beijando? E o Beбето?

C: A gente faz...

T: Eu tava pensando em fazer aquela parte que ele já tava lá no banheiro.

C: Certo. Só que daí tu vai fazer...(incompreensível).

T: Não.

C: Só que daí, tu vem pra cá.

T: Aí guria. Tá aqui.

C: Aí, bota aqui em baixo.

T: Aí, agora...

C: Peraí. Onde é que a gente tá?

Ficaram desenhando em silêncio, por algum tempo.

T: Ai, não consigo fazer os pés.

C: Tá igual.

T: Tá igual ao meu. Me dá aqui. Eu vou fazer melhor. Carla, tá errado.

C: Todo o boneco?

T: Oh! Agora não precisa mais.

C: O que é isso? É uma menina?

T: Não. Ah! eu vou fazer a saia.

C: Saia e blusa?

T: Ah! Mas não era tanto assim.

C: Eu quero escrever Dedé.

T: Aí tá a...va... Avaro...Alvaro. Apaga tudo, depois escreve. Tá aí guria. Eu botei de novo.

C: O que?

T: Não é pra escrever assim. Me dá aqui a borracha.

C: Peraí.

T: Aí, guria, o teu tá certo. Já botamos três partes. Agora o que nós vamos desenhar?

C: Vamos desenhar a boneca.

Cantaram, enquanto desenhavam. Era como se imitassem uma voz de boneca, mecanizada.

T: Agora, o que vamos fazer?

C: Sabe o que mais? Escrever o que a boneca estava... Na janela.

T: Quando a Lili chegou.

C: As partes mais difíceis.

T: Não. Quando a Lili chegou.

C: Vou juntar, então.

T: Depois nós juntamos. Mas a gente pode fazer a parte que é quando a Lili gritou a babactéria. Escovita.

C: Escovita.

T: Tu botou o que ali? É, olha ali, tu botou um tracinho assim aí, no o.

C: A parte que a boneca tá chegando. Aqui é a casa, aqui é o olho, aqui o outro olho, aqui é o nariz, aqui é a boca e aqui o corpo.

T: Nada a ver...nada a ver. Sabe o que eu acho? Tem uma letrinha emendada.

C: Onde?

T: Aí.

C: Ah! O r. Assim.

T: Não. Tu fez uma letrinha emendada.

C: Ah sim! Um dia eu tava (incompreensível)... E eu consegui (incompreensível)... Aí meu pai...

T: Ah! Vamos fazer a parte que a ...

A professora de música entrou na sala e todos os alunos, em coro, gritaram seu nome.

T: Vamos guardar as coisas.

Terceira Filmagem

Data: 14/09/1999

A tarefa proposta pela professora era relativa à realização de um ditado entre os grupos de crianças. Eles estavam agrupados em três ou quatro alunos, e um deles ditava umas palavras que havia no seu caderno, para os demais escreverem. Deveriam discutir entre eles a escrita das palavras, e, ao final do ditado, a criança que ditara, deveria corrigir a escrita dos colegas.

Obs: Foi transcrita apenas a discussão da dupla ao escrever as palavras, não sendo registrada a forma como as palavras eram ditadas pelo colega.

C: Porta... Todo mundo ver que tem...(palavra ditada - porta).

T: Não ia ter porta nem janela para pular. Lápis (palavra ditada - lápis).

C: Lápis...lápis.

- T:** Lápis...tá. Vamos fazer só o nosso.
- C:** Teto? (palavra ditada - teto)
- T:** Sim. Não, não ia ter teto (referindo-se às palavras do caderno).
- C:** O que? Toda...(incompreensível na gravação)
- T:** O que mais? Ah? Cadeira (palavra ditada - cadeira)
- C:** Vai, outra...
- T:** Vai...
- C:** Ele não escreveu chão aí...?(palavra ditada - chão)
- T:** Peraí, tu tá dizendo do teu caderno?
- C:** Ai a gente escreve tudo junto.
- T:** Ai. E eu com isso? ...Vai, vai...a última (palavra ditada - classe).
- C:** É com **s**?
- T:** **C**.
- C:** **S**, né?
- T:** É com **s**.
- C:** Agora, o que vamos fazer?
- T:** Não sei.
- C:** Oh, profe, já terminamos. Profe, já terminamos. E daí, o que a gente faz agora?
- T:** Profe, nós já estamos prontas.
- Prof^a:** O Alexandre já ditou todas? Quem foi que escreveu?
- T:** Eu fiz assim: eu escrevi quadro, a Carla escreveu parede. Eu, ela, eu, ela, eu, ela.
- Prof^a:** Muito bem. E daí se tu pensavas que era de um jeito e ela achava que era diferente, tu escrevias do teu jeito e não davas bola para o dela?
- T:** Como assim?
- Prof^a:** Por exemplo, chão. Se a Carla estava escrevendo chão e queria escrever com **x** e tu achas que é com **ch**, que aconteceu? Ela escreveu do jeito dela e pronto?
- C:** Não. Eu, ela,...
- T:** Nós duas sabemos que é com **ch**.
- Prof^a:** Mas, se vocês achassem uma coisa diferente?
- C:** Se fosse xícara...
- T:** Só se fosse xícara...
- Prof^a:** Não tinha nenhuma que vocês achassem diferente? Por exemplo: classe. Quem foi que escreveu classe?
- T:** A Carla.
- Prof^a:** E tu achas que está escrito certo?"
- T:** Claro.
- Prof^a:** É mesmo? E não podia ser de outro jeito?
- C:** Classe não pode ser com **c**.
- T:** Senão fica cla...c...
- C:** Não. Cla...c. Daí fica...? (não conseguiu hipotetizar a sonorização da palavra, e as duas ficaram pensativas).
- Prof^a:** Como é que fica com **c**?
- T:** Cla...c.
- As duas riram, por não conseguirem pronunciar diferente se a palavra fosse escrita com **c**.
- C:** Cla...c...

O colega que estava ditando afirmou categórico: "É com **s**, classe".

C: É com **s**. A gente escreveu certo.

Prof^a: Pode ser com **s**, pode ser com **c** e pode ser de outro jeito ainda.

O colega perguntou: "Como?"

T: **ç**.

Prof^a: **ç** é outro jeito?

T: Com **x** não dá...

O colega afirmou: "Claxe... Senão vai ficar, outro jeito".

Prof^a: Olha só, ...pode ser de outro jeito. Pode ser class...sse.

C: Com dois **s**.

Prof^a: Pode ser.

T: É com dois **s**.

C: Cadê a borracha?

T: Peraí que tu escreveu clase.

C: Ah, deixa que eu escrevo. Ah, tá muito feio.

T: Quem é que escreveu classe?

C: Eu. Não, é porque tu botou **s**.

A professora orientou toda a turma para que combinassem como seria a escrita da palavra e que, ao discordarem, escrevessem dos dois jeitos. Depois verificassem a correção da palavra com a criança que a ditou.

Como as duas meninas já tinham escrito todas as palavras, conferiram a correção e encerraram a tarefa.

Quarta Filmagem

Data: 24/09/99

Neste dia, a tarefa se referia à leitura e interpretação de uma história em quadrinhos sobre o lixo. Os alunos, reunidos em dupla, deveriam fazer um texto, a partir dessa leitura. Cada dupla de crianças ficou com uma página da revista em quadrinhos sobre reciclagem de lixo para escrever o que entendessem da parte que leram.

T: Não, guria. Começa o texto. Professora! Aqui está tudo bagunçado, que eu saiba. ...A gente lê... Que poderá ser usado em (incompreensível) (lendo o texto).

T: É pra pintar, Veriana?

C: Que po...(incompreensível).

T: Veriana, nós vamos... Qual é o primeiro? Tá bagunçado. E nós temos que pintar tudo? (Estava se referindo ao fato de ter apenas uma página da revista. Como elas não estavam com a primeira página, consideraram confuso o texto)

T: Professora como que é pra fazer?

Prof^a: Ler, colorir e depois escrever tudo que vocês entenderam.

C: Eu entendi quase tudo.

T: Vai, vai, lê.

C: Claro, Lupt...

T: O quê? Lupt?

C: Claro, Lupt, claro.

T: Lupt, claro... O lixo orgânico tava caído de ...

C: O lixo orgânico?

T: É.

C: Forma...

T: Formado.

C: Formado de...

T: Restos.

C: Restos de comida, cascas de frutas, folhas e plantas...mortas, pa...pel higiênico e (incompreensível).

T: Depois de apo...apodrecer, esse material todo se transforma num ótimo adu...bo.

C: Que pode...pó.

T: Poderá.

C: Poderá ser a ...(incompreensível).

T:...ado...(incompreensível)

C: ...ado em or...(incompreensível). Mas ...atenção.

T: Era mais atenção, mais atenção...

C: Para que pre...

T: Prote...

C: Funcione...é...esteja separado da segui...

T: Seguinte.

C: Forma...forma.

T: Agora...

C: Eu não entendi nada.

T: Agora vamos pintar. Eu pinto...tu pinta esse, eu pinto esse, tu pinta esse, eu pinto esse e tu pinta esse e eu pino esse. (indicando os quadrinhos que cada uma delas poderia pintar, de modo que as duas ficassem com número igual).

C: Olha, tu pinta esse, eu pinto esse, tu pinta esse, eu pinto esse, tu pinta esse eu pinto esse. (reafirmando a sugestão da colega, embora mudando os quadradinhos a serem pintados por cada uma delas).

T: Tá certo, é que nem eu disse.

C: É como... A gente pode...

T: Tá, primeiro eu, né?

C: Primeiro tu. O da maçãzinha.

T: Deixa eu ver uma coisa. Um, dois, três, quatro... Um, dois, três, quatro (contou o número de quadrinhos a serem pintados em cada lado da folha). Eu pinto esse e tu pinta esse (referindo-se agora a cada lado da folha, depois de ter visto a mesma quantidade de quadrinhos em cada lado).

C: Tá.

T: Oh.

C: Qual? Ah! Eu desenho?

T: É pra pintar aquele dali que ele falou.

Um garoto se aproximou e perguntou o número da página que elas estavam usando.

T: Página oito.

Enquanto pintavam, elas falaram algo muito baixo, não audível na gravação.

T: Pinta rápido, mas sem borrar.

C: Tá. Não sou mais rapidinha porque a folha está indo pra lá. Daí não dá pra pintar.

T: Pinta aí. Pinta aí.

C: Por que? Não tem pressa.

T: Tá. Mas é que é pra pintar rápido, por causa que quase já vai bater pra nós lavar as mãos.

A professora trouxe uma outra folha grande de papel, e disse para elas colarem a página em cima. Disse também que deveriam escrever o que entendessem do texto e, a seguir, colocassem os seus nomes e a data, na historinha que elas haviam escrito.

C: Hum? Não entendi nada.

T: Tu ainda tá na primeira?

C: Tu já tá na terceira? Não. Vou para a segunda. É porque tu pinta tudo assim.

T: Oh! (mostrando sua pintura para a colega).

C: Peraí, oh!

T: O quê? Não tem nada a ver.

C: Eu borro um pouquinho e ... Já terminou?

T: Já. Vou pra terceira.

C: Eu vou ganhar de ti, quer ver?

T: E daí?... Eu não tô fazendo na corrida. Ah, isso daqui é a luz. Também tem que pintar.

C: É? Como eu vou pintar a luz se ela é branca?

T: Com a cor da pele, né?

C: (Riu). O Ratinho chama aqueles bêbos de cavalo (estava se referindo a um programa de televisão). Ah, a luz eu não vou pintar. Agora, eu tô na terceira.

T: E isso daqui, heim? É? Ah, Carla, tu não sabe pintar direito. E a luz não vai pintar? E aqui ó... Tu nem pintou as palavras.

C: Agora só falta pintar essas palavras. Uma linha de cada cor, né?

T: E por acaso tu pintou isso daqui? Não, né? Olha aqui. Tu nem terminou.

C: Mas aí já tá preto.

T: Mas tu tem que pintar. Olha aqui. E por acaso tu pintou aquilo dali, Carla? Tu não pintou nada.

C: Tamos iguais, agora.

T: É, mas eu vou terminar primeiro.

C: É porque só tinha isso pra pintar, né?... E eu... É que esse aqui, ele que fala.

T: Termina aí...ai. Vai...ó... Vou fazer... Passa a borracha. Passa, passa. Tá. Deu, deu... Agora vamos lá pegar o material.

C: (Ficou cantarolando enquanto pintava). Tu corta dois e eu corto dois.

T: Que corta dois e dois?

C: Ou tu recorta e eu colo.

T: Tá.

C: Uma folha. Perdeu uma folhinha. Perdi.

T: Que legal tá o trabalho!

- C:** (Ficou cantarolando enquanto esperava a colega recortar).
- T:** Agora cola. Cola.
- A professora se aproximou e perguntou se elas já haviam colado o quadrinho, e se já tinham escrito o texto.
- T:** Tá. E agora? O que vamos fazer?
- C:** Escrever o que a gente entendeu. E aonde está escrito as coisas?
- T:** A gente tem que colar na folha queridinha. Tem que escrever na folha.
- C:** Queridinha...
- T:** E agora escreve: nós entendemos que devemos separar o lixo orgânico e seco. E aprendemos também... Eu escrevo. Nós...
- C:** Não, não é nós... eu...
- T:** Nós... Aí vamos fazer.
- C:** Como nós?
- T:** Oito.
- C:** Nove.
- T:** Oito.
- C:** Nove (esses números referiam-se à ordem dos quadrinhos que elas estavam sinalizando para a elaboração do texto).
- T:** Então, o que nós vamos escrever? Eu e Carla...
- C:** Não. Eu quem? Thaís e Carla descobriram que...
- T:** Peraí...
- C:** Que nós...
- T:** Descobrimos que devemos. A Thaís...
- C:** E...
- T:** E... Carla. Eu e ...
- C:** Vai, tu que fala.
- T:** Thaís e Carla descobrimos...
- C:** Descobriram.
- T:** Descobrimos, descobriram.
- C:** Tá, descobrimos ... que devemos jogar o lixo no lixo... Que devemos separar o lixo. Que deve...
- T:** Que devemos... separar o lixo orgânico e o seco.
- C:** Veriana, separar é com c?
- T e C:** (em coro) Separar é com c?
- T e C:** s
- T:** Separar o lixo or... Lixo or...gâ...nico do lixo ... seco. Ponto.
- C:** E o seco e o orgânico (lendo o que haviam escrito).
- T:** Ó..., orgânico.
- C:** Ó..., Thaís e Carla descobrimos...descobriram...
- T:** Descobrimos.
- C:** Olha aqui. Olha aqui.
- T:** Que devemos separar o lixo orgânico do lixo seco. Que mais?
- C:** O lixo... Descobriram que é muito bom. É bom para...
- T:** É. E mais nada.

Levantaram e levaram o gravador para junto da professora para lerem junto à mesma. A professora estava atendendo outras crianças e elas

aproveitaram para gravar um pouco da conversa da professora com as crianças. A professora perguntou o que é lixo orgânico.

T: Como assim?

Prof^a: Aqui tá dizendo o que faz parte do lixo orgânico. Qual que é o lixo orgânico e qual que é o lixo seco? Quais são as coisas que vão para o lixo orgânico? Está escrito aqui no de vocês.

T: Tá. E agora?

A professora disse para que elas escrevessem as coisas que sabiam sobre lixo orgânico e sobre lixo seco.

T: Descobrimos que devemos separar o lixo. Vai escreve aí.

C: Hoje é vinte e quatro?

T: Que devemos separar o lixo orgânico do lixo seco. No lixo orgânico vai pedaços de comida, restos de frutas, restos de todinho e de (incompreensível). (Lendo o texto que escreveram).

C: Bate palma, bate palma.

Quinta Filmagem

Data: 19/11/99

A professora distribuiu a tarefa para cada dupla de alunos. Uma folha de papel ofício continha três itens com desenhos e algumas questões sobre a posição relativa das figuras desenhadas. No primeiro desenho tinha aviões que deveriam ser pintados com a cor relativa a sua posição, indicada no enunciado do item. No segundo desenho havia figuras de crianças e animais que deveriam também ser pintados, segundo a sua posição relativa. E o último desenho correspondia a uma sala de aula com crianças sentadas em bancas escolares e identificadas com os seus nomes nas bancas. Os alunos deveriam localizar a posição das crianças desenhadas em relação umas às outras, indicando as que estavam “na frente de”, “atrás de” e “entre”. Thaís iniciou a tarefa lendo para Carla as instruções e, em seguida, começaram a resolver as questões.

C: Na frente de... As...?

T: Frente de... Atrás de...

C: Vamos ler. Começar a ler aqui.

T: Peraí... Na frente de... Atrás de... Entre... O avião amarelo vai na frente do avião...vermelho. Não. Atrás do vermelho vai...o verde. Entre os aviões amarelo...e entre o vermelho (mostrando para a colega o desenho). O verde e o vermelho. Tem que pintar dessas cores, entendeu?

C: Eu só pinto esse aqui. Esse aqui, que cor?

T: Avião amarelo. Avião amarelo vai na frente do avião vermelho. Atrás do vermelho vai o verde.

C: Entre os aviões...amarelo e verde está o vermelho... Não entendi.

T: Não usa esse (lápiz) amarelo, usa o meu que está melhor.

C: A gente tá começando a arte. Vai. Pode pintar (ela já estava pintando as figuras de avião).

T: O último é verde... O último... Avião vermelho... Na frente do avião vermelho (as duas pintaram juntas, cada uma pintando um avião e trocavam os lápis de cores).

C: E as nuvens? Deixe que eu pinto as nuvens.

T: De...

C: De azul, né?!

T: Esse azul aqui (entregou o seu lápis para a colega).

C: Tem que pintar fraquinho, porque se pinta forte aí começa a passar a mão, aí fica fraquinho.

T: Pronto. E agora?

C: Aqui, ó... (mostrando uma parte para a colega pintar).

T: Ah, eu não vou usar esse, vou usar o meu (lápiz). Não importa se é esse daqui, o importante é pintar (continuavam pintando juntas).

T: Tá. Vamos para a segunda.

C: Não. Eu ainda não terminei.

T: Olha aqui, Carla. Tu tá borrando (pintavam as nuvens e riam com os lápis se juntando).

T: Olha só como é que ficou... Oh! Tá lindo, ó...

Thaís falou algo sobre uma apresentação que ela iria assistir, mas, como ela se afastou um pouco do microfone, não está compreensível esta fala na gravação.

C: Ah, eu poso ir?

T: Acho que a tua mãe não vai deixar.

As duas leram o início do segundo item: "Complete as frases..."

T: Eu vou fazer uma e tu faz uma, e eu faço uma, tá?

T: Exercício... Na frente do menino vai o gato (as duas estavam olhando a frase e Thaís lia em voz alta).

T: Ah, essa daqui é muito fácil. Vai faz... Não sou eu.

C: E as duas sou eu?

T: Nada. Aqui é tu e aqui sou eu.

C: Ah, mas tu pintou dois avião.

T: Tá. Dois, né? (apontando para os aviões do primeiro item) E tu pintou mais aqui. Ah, vamos escolher. Não vamos pintar...brigar.

C: Uma parte dessa eu escrevo...

T: Tá...

C e T: Atrás do menino... (lendo a frase).

T: Já sei. Oh... Eu...

C: Cachorro (completando a frase anterior)

T: Não... Oh. No começo eu leio e daí tu faz.

C: Lê...

Mas Thaís voltou-se para a dupla de crianças que estava atrás e que parecia ter pedido ajuda.

T: Tem sim, ó... (pegou o papel dos colegas). Você tem que pintar, ó..., o avião amarelo vai na frente de... Você tem que pintar o amarelo aqui, o outro é vermelho (ia indicando para os colegas que prestavam atenção à explicação dela). Na frente do... tem que pintar (a colega falou algo, mas está incompreensível na gravação) É sim, ó..., entre os aviões amarelo e verde está o vermelho. Aqui tu tem que fazer o seguinte, ó... Exercício: complete as frases (lendo a explicação do item). É assim, ó... Na frente do menino vai o gato. Atrás do menino vai o cachorro. Entre o gato e o cachorro vai o menino.

Como a colega pareceu não estar entendendo, Thaís e Carla voltaram-se para sua mesa, rindo pelo fato da colega não estar entendendo algo que já fora compreendido por ambas.

T: Parece que nem sabe...

C: Lê aí... (voltando a sua tarefa).

T: Entre o gato e o cachorro vai o menino.

Carla escreveu sem discutir a indicação de resposta de Thaís.

T: Ó..., aqui, ó... Aqui já vai escrito. Vai o menino.

C: Vai o menino.

T: Tá. Agora eu pinto a um e tu pinta a dois. Eu pinto o menino e tu pinta...

C: Que cor é o cachorro? Preto?

Thaís começou a ler a frase seguinte, mas foi interrompida por Carla.

C: Não. Depois a gente faz. Eu pinto o cachorro.

As duas pintavam, cada uma um desenho. Enquanto Thaís fazia a ponta do lápis, as duas falaram qualquer coisa baixinho que não ficou audível na gravação.

T: Tá. Agora vamos para a terceira (pegou a folha só para si).

C: Põe aqui, né? (reclamando porque a colega puxou a folha pra si).

T: (Continuou lendo e segurando a folha de papel. Apenas fez um sinal para que a colega esperasse) Observe a figura e complete.

Carla bateu na mesa, mostrando a posição que a colega deveria colocar o papel para que ela pudesse ler também.

T: É a... É a...menina...da fileira (estava tentando entender o problema, enquanto fazia a leitura)

Carla só observou, sem poder ler, pois não estava tendo acesso à folha.

T: Verá... está...

C: Não. Deixa aqui. Deixa aqui (batendo na mesa sobre o local, onde a colega deveria deixar a folha).

T: (Continuava com a folha virada só pra si) Vera está... Vera está ... para o fundo. (devolveu a folha para a mesa, como se não estivesse entendendo o problema). Escreve. Tem que começar a escrever assim: Ana é a primeira da fileira.

C: (Escrevendo o que a colega lhe disse) É a ... É aqui, primeira?

T: Não. Ana é a primeira da fileira.

C: Ana é a...primeira da fileira...ainda bem que fizemos (as duas se entreolharam e riram, expressando satisfação por terem chegado ao final da tarefa).

Thaís leu alto e Carla gesticulava com a boca acompanhando a leitura.

T: Verá está... da Rita. Vera está atrás da Rita... da Rita.

Carla ia escrevendo conforme dizia a colega.

Thaís voltou-se novamente para os colegas de trás. Em seguida, outro aluno se aproximou da dupla de trás e explicou: "A profe disse atrás. Depois vem no meio". Thaís observou e participou da conversa dos colegas de trás, enquanto Carla escrevia e, escutando a conversa, comentou: "Parece que vocês não entendem".

Thaís voltou-se para Carla e observou que ela já tinha terminado de escrever. Falou que estava explicando aos colegas de trás. E disse ainda para o colega que havia se aproximado, e que também estava explicando aos outros: "Oh, Douglas. Olha aqui como a gente tá fazendo". A conversa completa não ficou suficientemente compreensível na gravação, apenas essas partes indicadas. Enquanto isso, a professora estava explicando para toda a turma: "Atrás e entre... Como é entre?"

T: Entre é no meio (respondendo à professora).

A professora repetiu: "no meio".

Thaís insistiu em mostrar para o colega, que estava próximo a elas, o que ela e Carla haviam feito: "Oh Douglas, Douglas". Mostrando o papel delas. Mas o colega já havia se afastado.

A professora continuou falando para toda a turma: "Quem é a pessoa que está sentada na frente?". Os alunos respondem em coro: "Ana". As duas olharam seu papel para conferir o que haviam colocado. A professora continuou perguntando à turma: "Qual é a fileira que ela está sentada?" Os alunos responderam: "A primeira". A professora confirmou: "A primeira. Isso mesmo".

As duas voltaram-se para continuar a tarefa.

T: Verá... Vera está atrás da Ana. Rita está na frente.

C: Não, João...

T: Ah... João está na frente na Rita.

C: Da Rita (ênfatisando o da).

T: Ana, Rita...peraí não é (pegou novamente a folha para si). João está atrás. Enquanto ela falava, a professora também estava dizendo a mesma frase para a turma, e as duas voltaram a dar atenção à explicação da professora para entender o seu próprio exercício.

A professora perguntou aos alunos: "João está atrás da Ana e da Rita?"

T: Não, João está atrás... (procurou analisar no desenho). João está no meio da Ana e da Rita.

A professora disse para a turma: "João está entre a Ana e a Rita".

T: Ou no meio.

Carla estava mexendo no microfone que havia caído e ela colocou preso no estojo de lápis. Thaís perguntou, irritada:

T: Por que tu colocou aqui?

C: Porque caiu, né? (pedindo a confirmação da pesquisadora que havia visto o microfone cair).

T: Deixa aqui (tirando o microfone do estojo e colocando entre as mesas, onde ele estava antes).

C: Bota aqui no meio.

T: Tá, vamos botar aí (recolocando o microfone no estojo, onde a colega tinha posto).

C: Só porque tu quer colocar (ajustou o microfone para o lado delas). Tá, deixa aí.

T: Tá, agora o que é que nós vamos fazer? Tá... João está no meio de Ana e de Rita, escreve aí.

C: Ana...(falando em voz alta o que estava escrevendo).

T: Que Ana, guria...

C: O que é que eu escrevo aqui?

T: João está entre Ana e Rita.

C: Eu escrevo... eu escrevo aqui?

T: João está entre Ana e Rita. Só escreve João.

C: Entre, né? Eu escrevo entre (percebendo que já tinha o nome das pessoas no papel).

T: João está... João está (irritou-se ao falar e pegou o lápis para escrever, mas percebeu que já tinha a palavra João depois que escreveu, então apagou e com um tom menos irritado disse: "entre", como a colega havia dito).

C: Pronto.

As duas se voltaram para a dupla de trás e, mais uma vez, tentaram explicar para as duas crianças o exercício, mas não está compreensível na gravação.

T: Tá. Tá, vem Carla (e continuaram a tarefa). João está entre Ana e Rita. Põe aqui: entre Ana e Rita. E Rita? Ah, João está na frente de Rita.

C: João está na frente de Rita (escrevendo).

T: Tá. Tá certo.

C: Eu vou apagar só essa palavra.

T: É...na frente.

T e C: De Rita.

T: Rita está atrás da Vera. Não... de Vera... Pera, per aí. Ah, já sei. Rita está no meio de João e Vera.

C: E aí, o que eu escrevo?

T: Tu escreve... Já tá... Rita está ... Daí tu escreve no meio de João e Ri... e Vera.

C: Rita está no meio, né?

T: Que Rita está! Eu disse: Rita está no meio de Vera...não, de João e Vera.

C: No meio, né?

T: Per aí, Rita está...no...no...meio de João... Tá...deixa...assim. Oh, dá aqui que eu escrevo (pegou o lápis da colega, mas quebrou a ponta e ficou irritada).

C: É que tu enfia a ponta muito... Daqui que eu...

T: Pronto. No meio de ... Pronto... Tá, deu.

Thaís separou as filas de desenhos para pintarem e foi dizendo enquanto marcava as figuras a serem pintadas.

T: Eu, a Carla. Eu, a Carla. Eu, a Carla. Eu.

C: Cadê a outra ponta? Tu perdeu a outra ponta também?

T: Não perdi a outra ponta.

C: Então onde é que está a outra ponta daqui?

T: Tá aqui, ó..... Escreve isso. Depois não tá botando a culpa nos outras. E cadê minha boneca?

Um colega informou que a boneca estava no final da sala e foi mostrar.

T: (Novamente pegou a folha de papel da dupla de crianças de trás e ia falando para elas, em tom explicativo) Ana é a primeira da fileira. Ana está na frente... Peraí... Ana é a primeira da fileira... Vera está no meio de Rita. Não... Vera está atrás de Rita. João está no meio de Ana e Rita. João está na frente de Rita. Rita está no meio de João e Vera. Vera é... atrás da fileira... João está ... Tá, não vou mais explicar pra vocês (pareceu dizer isso porque não sabia o que colocar na última frase, já que os colegas estavam atentos à sua explicação).

T: Vem Carla... Não vou mais trabalhar contigo (Carla havia se levantado e estava dispersa).

C: Vai... (voltou-se para escrever).

T: Tá. Já disse... Rita está no meio de João e Vera. Vera é a última da fileira.

C: Vera é a última, não é?

T: Última.

C: Da fileira.

Brincaram um pouco com o microfone dizendo: "testando, testando"

T: Tá... Vera é a última da fileira. João está no meio de Ana e Rita. Escreve.

C: No meio?

T: É.

C: No meio, João?

T: De Ana... Não. João está atrás da Ana (apagando o que a colega estava escrevendo). João está atrás de Ana. Só escreve, só atrás. Pronto. Agora é só nós pintar. Ó..., eu pinto esse, vamos ver... Eu pinto esse. Tu pinta esse...

C: Eu pinto todas as... Eu pinto essa classe e essa classe. Tu pinta esse menino e essa classe e essa classe.

T: Não. Eu pinto as duas classes aqui e tu pinta essa classe e mais essa.

C: E tu pinta todas as crianças também, tá?

T: Hum, hum. Aqui não tá a professora. Vamos desenhar a professora?

C: Depois... Pensei que era comigo. Só tá filmando a gente... Por que?

T: Tu não viu a professora falando que ela ia filmar a gente. Não, só nós. Só... (enquanto falavam, estavam pintando conjuntamente as figuras e trocavam os lápis coloridos e faziam as pontas dos mesmos).

A professora começou a corrigir o exercício com toda a turma e disse: "Agora eu quero ouvir de todo mundo. Qual o avião que está na frente?" Os alunos respondem em coro: "Amarelo". Ela continuou: "Qual é o avião que está atrás?" Os alunos disseram: "Vermelho". E a professora prosseguiu: "E qual é o avião que está entre?" Os alunos responderam: "Verde". As duas observavam, mas não respondiam.

T: Queria nem trabalhar contigo.

Enquanto Carla estava afastada e dispersa, Thaís lia silenciosamente o item dois, que a professora estava corrigindo.

A professora perguntou para a turma: “Entre o gato e o cachorro?”

T: Eu fiz: entre o gato e o cachorro vai o menino (respondendo à professora).

A professora confirmou: “Isso aí”.

T: Entre o gato e o cachorro (lendo baixinho e corrigindo algo na sua folha).

Carla voltou com um lápis de cor.

T: Ai, por que tu pinta tudo de amarelo? Eu não quero mais trabalhar contigo.

C: O que?

T: Nunca mais vou trabalhar contigo.

C: Oh. Um guri falou bem assim (disse algo no ouvido de Thaís, que se afastou, em seguida, como se não quisesse escutá-la)

T: Não quero.

Continuaram pintando.

A professora corrigiu o último item.

Carla estava dispersa, interessada na pintura e tentava falar com Thaís sobre a cor de um lápis.

T: Ai Carla. Tu fica falando e a gente não ouve (irritada, pegou o papel e saiu da mesa em direção à professora).

A professora perguntou à turma: “Rita está o que, heim?”

T: No meio de João e Vera?

A professora disse: “No meio. Pode ser. Qual é a outra palavra que quer dizer no meio?”

T: Entre, mas eu e a Carla escrevemos no meio de João e Vera.

C: No meio, está escrito...

T: No meio, foi tu que escreveu.

C: De João e Vera.

T: João está atrás de Ana.

C: Vera é a última da fileira.

T: Vera está atrás de Rita, de Rita. Olha aqui, ó... Vera está atrás da Rita, da Rita.

Carla apagou e consertou a frase.

T: João está na frente de Rita. Vera está na frente de Rita. Vera está...

A professora continuou corrigindo o último item da tarefa: “João está...? O que João está da Rita?”

C: Atrás da Rita.

A professora insistiu, perguntando para toda a turma: “Olha o João lá no desenho e a Rita. O que João está de Rita?”

T: Professora eu não entendi esta aqui, oh. Vera está...atrás da Rita, de Rita?

C: Não é de Rita, não da Rita.

T: Vera é a última da fileira. João... tá. Vera está na última (estava lendo o que a colega escreveu). Ah, Carla, espera. Tem que arrumar isso aqui. Olha aqui o que tu escreveu. Vera está atrás da Rita. De Rita, tu escreveu.

C: Então é só atrás, e apaga para consertar.

T: Atrás de Rita, pronto. Aí Carla, tava certo. João está na frente de Rita. Na frente de Rita não... Ah, é... Vera é a última da fileira. Tá. Agora vamos recortar.

C: Tu corta dois pedaços e eu corto dois.

T: Professora! Tem que recortar?

Profª: Não. Está pronto. É só botar o nome que eu já vou recolher.

As duas escreveram seus nomes.

T: Vai entregar à professora a tarefa feita.

Sexta Filmagem

Data: 24/11/99

A tarefa, de distribuição proporcional, foi proposta pela professora para ser feita em duplas. Foram distribuídas duas folhas de papel ofício. Numa delas estavam desenhados chocolates, e na outra uns retângulos divididos em dez partes iguais que correspondiam às caixas, onde deveriam ser embalados os chocolates. A tarefa das crianças era recortar e colar os chocolates, distribuindo-os pelas caixas. Em seguida, deveriam responder algumas questões referentes a essa distribuição.

T: Numa fábrica de chocolates, as caixas comportam dez unidades cada uma. Uma operária deve embalar os chocolates que estão desenhados abaixo. Ajudem-na recortando os chocolates e colocando-os nas caixas, na página anterior (lendo fluentemente o cabeçalho do problema).

A professora explicava o problema para toda a turma, enquanto elas liam. Logo em seguida, elas voltaram a atenção para a explicação da professora: "Vocês vão ter que enfeitar. Depois vocês têm que recortar e colocar nas caixinhas, aqui, para ver quantas caixinhas vão ficar completas, quantas vão sobrar ou quantos chocolates sobram".

T: Carla... Um, dois, três, quatro, cinco. Aqui tem dez. Dez mais dez igual a vinte. Vinte mais vinte igual a trinta, é?

C: Quarenta.

T: Um, dois, três, quatro, cinco, menos cinco. Cinco mais cinco, dez (ia separando e tapando com a mão os desenhos dos chocolates que já havia contado). Dez mais dez igual a vinte. Vinte mais vinte, quarenta. Quarenta, quarenta e um, quarenta e dois, quarenta e três, quarenta e quatro, quarenta e cinco, quarenta e seis.

C: Dez, vinte, trinta, quarenta, cinqüenta (disse este último número mais lentamente, como se não estivesse entendendo o porque de cinqüenta espaços) Faltou...?

T: Primeiro tem que fazer o que? (dirigindo a pergunta à pesquisadora).

C: Enfeitar as coisinhas aqui, depois recortar e colar aqui nesses quadradinhos. (respondendo à colega) Peraí. Só um pouquinho. Ó profe... profe...

T: Dá pra me ajudar, Carla? (estava começando a pintar os chocolates)

Carla passou a escolher alguns lápis de cores, e as duas começaram a pintar juntas.

T: Ai Carla, eu borrei. Cadê a borracha? Ai Carla, pera...

C: Só um pouquinho.

As duas continuaram pintando as folhas com os chocolates.

T: Tu vai ter que me esperar. Ai, Carla, pera... Tu tá pintando muito rápido.

C: Tu também.

T: É, mas eu tô pintando direito.

T: Tu só quer ganhar. Não é corrida.

Thaís apagou a pintura e tirou a mão da colega. As duas disputavam o espaço das pinturas.

C: Também o teu tá borrado, olha.

T: Tá, mas eu vou apagar.

T: Vamos parar um pouquinho.

C: Eu não. Vou acabar.

T: Dá pra esperar, Carla...??? (estava parada, olhando para a colega).

C: Mas tu também já terminou, ó... (continuou pintando).

T: Tá, mas é só tu esperar... Ai. Vou pegar outro lápis (a ponta do seu lápis quebrou e ela saiu para pegar outro lápis).

Carla esperou até a colega voltar.

C: Vamos fazer um tope... Eu vou fazer um tope no meu. Eu pinto a fileira de baixo, tu ...

T: Peraí ... (olhou para os desenhos e distribuiu, apontando-os com o dedo). Eu pinto, tu pinta, eu pinto, tu pinta, eu pinto, tu pinta, eu pinto, tu pinta.

C: Eu vou fazendo os enfeites nos meus.

T: Que enfeites?

C: Enfeites... é pra enfeitar.

T: Ahhh... (com expressão de desânimo pela quantidade de enfeites a fazer).

C: (Riu e perguntou) Posso ir fazendo? Só nesse aqui ...

Thaís balançou a cabeça afirmativamente e as duas continuaram pintando e enfeitando os chocolates.

A professora explicou novamente para a turma: "Na folhinha está dizendo: completar as caixas. Cada um desses aqui é uma caixa, e dentro das caixas quantas unidades têm?" Os alunos responderam em coro: "Dez". Ela continuou: "Dez, dez unidades em cada caixa".

C: Profe não é pra enfeitar os ovos?

Prof^a: É pra enfeitar os chocolates e depois colar na caixa.

C: E os ovos?

Prof^a: Que ovos?

C: Tá. Esse aqui, tá. É pra enfeitar também?

Profª: Sim.

C: Tá, mas eu posso enfeitar a caixa também?

Profª: Se não ficar muito...

T: Já sei Carla, tu vai enfeitando as caixas que eu vou enfeitando igual ao teu... É... (como se tivesse descoberto um modo mais fácil de fazer, ou mais rápido).

C: Tá, mas não pode ser igual. Faz diferente.

T: Tá...

C: Fazer um de cada cor.

T: Tá, mas Carla ...(como se a outra não estivesse entendendo a sua sugestão). Não, tem que pintar a caixa da mesma cor do chocolate.

C: Pintar de marrom?

T: Ó... Tu pintou esse daqui de vermelho, então, esse daqui tu vai colar ali, então, vai enfeitar a caixa de vermelho. E esse daqui... eu pinto de azul, aí tu tem que fazer a caixa azul.

C: Ah... Agora vai. Primeiro vai colar esse, então, eu vou colar esse de vermelho. Me empresta seu vermelho que o meu tá ruim.

T: Tá, mete... (as duas riram).

T: Ah, eu vou fazer com o lápis de escrever. Cadê meu lápis?

C: Tá. E como é que eu vou conseguir pintar, então? Pinto de lápis de escrever?

T: Ai, tu não entendeu nada, Carla! (com expressão irritada). Aqui, ó... (batendo com o lápis na folha que estava com a colega).

C: Tá. Eu não entendi, me diz.

T: Assim, ó... Esse chocolate vai colar ali, né? (apontando para a caixa desenhada na folha da colega). Ali, tu faz o mesmo enfeite dentro. Ó...,eu vou fazer com lápis de escrever, daí tu faz o coração aqui, não é?... Como é que é...? Daí tu faz o coração ali... Tem que fazer o enfeite mesmo dali (apagou o que a colega já tinha pintado e ela aceitou, como se tivesse entendido a idéia da colega).

C: Tá. Então, eu só posso, só... Quando tu desenhar é que eu faço o enfeite.

T: Tá.

Carla fez uns enfeites nos chocolates que estavam na fileira de baixo. Em seguida, as duas viraram-se para os colegas da mesa de trás.

T: Ai, Patrícia... Primeiro tem que enfeitar... (mostrou o seu papel à colega de trás) para depois recortar e colar os chocolates.

C: A Patrícia fez tudo errado, né? (dirigiu-se ao colega que estava trabalhando com Patrícia). Tu tem que ajudar ela...

Depois as duas voltaram para o seu trabalho.

T: Vai Carla...

C: Eu tô pensando aqui...

T: Faz assim, ó...,tudo igual nessa linha. Igual a esse dali, e eu faço tudo diferente. Aí nessa próxima linha tu faz tudo diferente.

C: Mas eu só faço tudo igual?

T: Tá, mas na outra linha sou eu, não é? Peraí... deixa eu pensar. Carla, tu vai ter que me esperar. Quando chegar aqui tu vai ter que me esperar.

C: Eu vou esperar.

C: Com esses iguais vamos colar bem separados, tá?

T: Tá. Não vamos misturar... Esse daqui vem com esse, ...esse daqui vem com esse...

- C:** Ai a gente vai embaralhar e vamos colar.
- T:** Tá. Agora tu faz esse daqui, os enfeites.
- C:** Tá. Esses são igual... Ah, é... Eu vou fazer aqui o negocinho...do chocolate.
- T:** Ah gurria, esse daí parece uns piradinhos.
- C:** E eu com isso?
- T:** Pára com isso, daqui a pouco eu não vou mais trabalhar contigo.
- C:** Vamos fazer mais direito.
- T:** Tá. Pensa... Uma borboleta, uma casinha assim...
- C:** Uma coroa.
- T:** Bem que é uma idéia que tu me deu aqui... Mas eu não vou fazer... Até que eu posso fazer...
- C:** Eu penso que a gente pode fazer uma almofadinha. Fazer um M em cada um, depois eu faço a coroa. Fazer um M em cada um, depois eu faço uma coroa.
- T:** É assim que é coroa?
- C:** Pois é. Eu faço um M, depois eu faço a coroa.
- T:** Ai gurria, tem várias. É assim.
- C:** Tá. Então deixa eu apagar.
- Thaís afastou a mão da colega e apagou algo.
- C:** Tu faz as bolinhas.
- Thaís voltou-se para os colegas de trás novamente e insistiu que primeiro tinha que enfeitar e depois colar. Do modo como elas estão fazendo.
- C:** Tu que recorta e eu colo.
- T:** Por que sempre eu tenho que recortar?
- C:** Ah, mas eu consigo...
- T:** Ah, nós ainda nem...
- C:** Tá. Deixa, depois a gente faz.
- T:** Quantas caixas ficaram completas? (lendo a primeira questão do problema).
- C:** Ah... É depois.
- A professora perguntou se elas já haviam começado a colar os chocolates nas caixas.
- C e T:** A gente ainda não terminou.
- T:** Tá. Agora...
- C:** Mas eu já terminei...
- T:** Agora tu vai pensando aí.
- C:** Falta esses dois...
- T:** Eu sei, tu me ajuda, pensa um enfeite para mim (ficou pensativa). Ah, já sei...
- C:** Tu faz a cabeça da Veriana.
- T:** É. Vamos fazer a cabeça da abelhinha.
- Terminaram de fazer os enfeites e começaram a contar os chocolates e as caixas e fizeram essa contagem juntas.
- T:** Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez, onze, (...), quarenta e seis (contando alto os chocolates). Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez, onze, (...), cinqüenta (contando os lugares nas caixas). Vai sobrar é caixa. Vai sobrar caixa. Prô...! (voltou a fazer ainda alguns enfeites nos chocolates).
- T:** Tu faz assim, ó... Tu vai recortando os que já tá pronto. Tu nem fez as coroas, ó...

C: Fiz.

T: Ah, e as bolinhas?

C: Porque eu não sabia fazer as bolinhas (começou a fazer).

Um aluno disse alto que iria sobrar bombom e faltar caixas.

T: Não. Vai sobrar caixa e vai faltar bombom. Porque aqui tem cinquenta caixas e tem...

C: Quarenta... e...

Outro aluno respondeu: quarenta e seis.

A professora perguntou para toda a turma se iria faltar bombom.

T: Vai sobrar caixas e vai faltar bombom.

A professora perguntou, então, quantos bombons iriam faltar.

T: Vai faltar... (pensativa)...

Outro aluno disse: cinquenta.

A professora questionou se eram mesmo cinquenta bombons que iriam faltar.

C: Vai faltar dez...um...vai faltar um.

T: Um, dois, três, (...), cinquenta (contou os chocolates). Tá certo, pô...? Eu contei cinquenta aqui... Olha aqui Carla...Um, dois, três, (...), dezenove (atrapalhou-se na contagem e recomeçou por duas vezes, até encontrar quarenta e seis). Mas eu tinha contado cinquenta...

C: Vai faltar 4 bombons, profe (levantou-se e foi até a professora para lhe dizer quantos bombons iriam faltar). Porque são cinquenta caixinhas.

Carla passou na mesa de outros colegas e observou o trabalho deles. Ao retornar observou que Thaís ainda estava pintando e perguntou: "Terminou?"

T: Vai Carla, me ajuda... Vou fazer letra...

C: A, B, C... (cantarolava enquanto a colega enfeitava os chocolates). Eu vou pegar a cola.

T: A cola está aqui comigo. Faz assim, ó...

C: Ah, não... Recortar não.

T: Mas eu já cansei de recortar e tu cola, cola, cola...

C: Pior coisa...pra mim.

T: Sou eu que corto e boto a cola e tu cola.

C: Mas tem que botar só um pouquinho.

T: Ai Carla, tu pensa que eu não sei? Agora tu quer me ensinar...? (começou a recortar os chocolates, enquanto a colega esperava).

C: A gente tá recortando (disse para a professora que havia perguntado se elas já tinham terminado).

Thaís recortava e botava cola e Carla colocava no espaço da caixinha cada chocolate que a colega lhe passava. Carla cantarolava enquanto fazia esta atividade.

T: Pára...

Carla parou de cantarolar e esperou a colega lhe dar outros recortes de chocolate.

T: Tá. Vai botando a cola.

C: Eu vou espalhando com o dedo.

T: Vai colando.

C: Espalhando a cola com o dedo fica bom.

C: Eu vou botando bem pouquinho cola. Só falta mais um para a caixa. Ainda?

Ah... Mas tu tá na segunda linha... E eu ainda tô na primeira caixa.

As duas conversaram baixinho um pouco.

C: Ah, esse aqui eu vou colar separado.

Thaís olhou a folha da colega para conferir se ela estava colando certo.

C: Vou colar separado, ora... Colar bem separado (colou sem seguir a ordem das caixas).

T: E tu nem pintou essa daqui... Tu não faz nada, Carla. Sério.

C: Não é pra pintar...

T: Ah, não é? (perguntou, ironicamente).

C: Quando tu terminar me espera viu (continuou colando fora da ordem das caixas).

T: Carla, cola. Olha aí o que está acontecendo. Por causa que tu não cola rápido... Já têm duas aqui pra colar. (Começou a ler baixinho o problema) Quantas caixas ficaram completas? Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, (...), quarenta e seis, quarenta e sete... Quarenta e sete (Atrapalhou-se novamente na contagem).

Carla escrevia no espaço em branco do problema, o qual deveria ser preenchido com as respostas, relativas aos problemas de distribuição proporcional.

T: Peraí... Quantas caixas?... Ficou alguma caixa incompleta? (Carla estava lendo junto, baixinho) Quantos chocolates havia para embalar?

C: Ora, quarenta e sete.

T: Esse número representa... (voltando à leitura).

C: Representa o quê?

T: Esse número representa????

As duas se entreolharam pensativas.

C: Representa????

T: Tá. Então, escreve.

C: Bombons? (escreveu, em seguida)

T: Bombom.

A pesquisadora chamou a atenção para o número total de bombons que Thaís havia contado errado, atrapalhando-se na última contagem.

T: Quarenta e sete... Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez, onze, (...), quarenta e seis (fazendo a recontagem, corretamente).

C: Quarenta e seis ou quarenta e sete?

T: Quarenta e seis.

Carla consertou o número total no exercício.

T: Tem que recortar aqui, Veriana? Ôh prô... Me dá o papel.

A professora se aproximou com uma folha grande e disse para que elas colassem a folha das caixas e desenhassem a fábrica de chocolates. Observou que elas tinham errado o problema e perguntou: "Tem quarenta e seis caixas? Isso aqui é uma caixa. Cada caixa tem dez unidades. Olha se tem quarenta e seis caixas?"

Elas ficaram pensativas e se entreolharam.

A professora continuou explicando: "Uma caixa de bombom tem dez bombons dentro. Quantas caixas têm nessa folha?"

C: Cinco (e apagou o que tinha escrito antes).

T: Cinco?

C: Cinco.

T: Seis.

C: Cinco.

T: Seis.

C: Um, dois, três, quatro, cinco (apontando as caixas para a colega).

T: Seis.

A pesquisadora questionou por que ela achava que eram seis caixas.

T: Porque aqui. Esse daqui tá sobrando.

A pesquisadora mostrou que a caixa era a mesma e lembrou que em cada caixa tinham dez bombons.

T: Cinqüenta.

C: Esse número representa (lendo) bombons ... Unidades e ... Caixas... Caixas? (releu baixinho para entender melhor).

T: Tá. Caixas.

Mas elas não estavam convencidas, pois não estavam entendendo bem a questão.

Carla foi perguntar à professora e, ao voltar, apagou o que havia colocado.

C: Ao contrário, é quatro e não seis.

T: Tu que pensa.

Carla foi novamente tirar a dúvida com a professora. Ao voltar, apagou e refez o problema.

A professora chamou a atenção da turma e começou a corrigir o problema: "Nesta folhinha está perguntando assim: quantas caixas ficaram completas? Quantas caixas têm, nessa folha?" Os alunos responderam: "Quatro,... cinco..." A professora continuou: "Tem 5 caixas de bombons. Quantas caixas ficaram completas?" Os alunos disseram: "Quatro". A professora retomou a resposta: "Quatro. Quatro ficaram cheias. Quantos bombons têm em cada caixa? Quatro caixas ficaram completas. A última caixa ficou completa?" Os alunos responderam que não. A professora perguntou como ficou a caixa. Os alunos afirmaram que havia ficado incompleta. Ela perguntou, então, quantas caixas ficaram incompletas e os alunos responderam que uma caixa ficou incompleta. E ela perguntou, em seguida, quantos chocolates haviam para ser embalados. Um aluno respondeu quarenta e seis. A professora prosseguiu: "Aí a última pergunta diz assim: este número representa, unidades e dezenas. Dezenas quer dizer quando completou uma caixa com dez. Quantas caixas com 10 foram completadas?" Um aluno respondeu: "Quatro". A professora continuou: "Então tem quatro dezenas. E quantos bombons ficaram sozinhos, sem completar a última caixa?" Outro aluno disse: seis. A professora completou, então: "Seis. Seis unidades e quatro dezenas. Tem seis bombons que ficaram sozinhos e quatro completaram as

caixas. Então, são seis unidades e quatro dezenas. Tem seis bombons que ficaram sozinhos e quatro que fizeram caixinhas de dez. Dezenas”.

Até então, as duas meninas estavam atentas e acompanhando a correção da professora.

A professora foi então completando o texto que estava escrito no quadro, acompanhada dos alunos, que respondiam em coro, completando os espaços em branco do texto.

Carla e Thaís não prestaram muita atenção a esta parte, pois nesta hora desenhavam a fábrica e colavam a folha das caixas de chocolate na folha grande.

A professora leu o texto do quadro: “Nós fizemos um trabalho de fábrica de chocolate. Tinham cinco caixas, cada uma com dez quadrinhos. Em cada quadrinho nós colamos um chocolate. Ao todo nós colamos quarenta e seis chocolates e completamos quatro caixas. Faltaram quatro chocolates para completar a última caixa”.

Sétima Filmagem

Data: 10/12/99

A tarefa foi proposta pela professora para ser realizada pelas duplas de alunos e referia-se, mais uma vez, a um problema de distribuição proporcional. As crianças receberam uma folha onde estavam desenhadas crianças numa sorveteria, as quais estavam distribuídas em três mesas. Abaixo do desenho tinham perguntas relativas à distribuição de sorvetes pelo número de crianças em cada mesa e a quantidade total de sorvete. Ainda tinha um último item, no qual os alunos deveriam imaginar a chegada de mais duas crianças em cada mesa e verificar quanto iria ser acrescido no total de sorvetes distribuídos.

A professora solicitou que uma aluna lesse o cabeçalho da tarefa e discutiu com os alunos, explicando como eles deveriam fazer para resolver a tarefa.

T: O que é pra fazer? Vamos pintar.

C: Primeiro é pra descobrir essas perguntas.

As duas começaram a falar ao mesmo tempo:

T: Quantos sorvetes...o Sérgio serviu nas três mesas. Descubra, em matemática, o jeito mais fácil de saber quantos sorvetes as três mesas juntas consumiram (lendo o início da tarefa).

C: Eu faço...as... Essas... (interrompeu sua fala para escutar a leitura da colega).

C: Seis (este era o número de crianças em cada mesa).

T: Eu boto seis?

C: Seis sorvetes cada mesa consumiu.

T: Aqui?

C: É... Seis sorvetes.

T: Seis sorvetes.

C: As...mesas (ditou para a colega escrever).

T: Aqui. Olha aqui, ó... As mesas.

C: As mesas consumiram... São seis sorvetes.

A professora, que havia se aproximado da dupla, perguntou se teria outro jeito de construir o problema matemático.

T: Dois mais três.

Prof^a: A Alessandra está dizendo seis mais seis. O que é que tu achas, Thaís?

T: Seis mais seis?

C: É dezesseis.

A professora questionou o valor da adição feita por Carla. Outros alunos, que escutaram a resposta de Carla, responderam que seis mais seis daria doze.

T: Doze (corrigiu a colega).

A professora perguntou quantas crianças estavam tomando sorvete.

C: Dezoito.

T: Dezoito.

Prof^a: Tá. Então, como é que a gente faz a continha para descobrir como é que dá dezoito? Vocês já disseram que seis mais seis dá doze. Então, como faz para descobrir?

T: Doze mais seis.

A professora disse que era só fazer a continha para mostra como é que daria dezoito.

T: Escrever aonde?

As duas ficaram pensativas tentando entender o que estava sendo pedido no problema.

C: Seis. Isso aí. Bota primeiro seis sorvetes. Agora a segunda eu respondo, tá?

T: Tem que só ter uma a escrever.

C: Então só bota seis. Número seis. Então, só eu escrevo.

Thaís continuou escrevendo sem dar ouvidos ao que a colega dissera.

Carla falou com a pesquisadora sobre algo que não tinha relação com a tarefa.

T: Ai Carla. Tu tá fazendo eu errar de novo (com irritação no tom de voz).

C: Ai Thaís. Eu não tô falando contigo.

T: Tu tá me atrapalhando. Então, tá. Faz tu só. (e entregou a folha para a colega).

C: Tá (pegando a folha, sem reclamar).

Thaís deu as costas para a colega e ficou emburrada. Carla leu silenciosamente a tarefa tentando entender, sem dar importância à colega, que passou a olhar de soslaio para o que a outra estava escrevendo.

A fita acabou e na troca, ao retomar a gravação, Thaís já estava com a folha fazendo sozinha a tarefa. Mas ainda parecia aborrecida.

C: Se quiser ajuda pode pedir.

Mas Thaís continuava sem olhar para Carla.

A professora, enquanto isso, estava fazendo a tarefa com toda a turma. Mas as duas não estavam prestando atenção. A professora perguntou à turma: "Quantas pessoas estão sentadas de costa?" Os alunos responderam: "Nove". A professora continuou: "Posso fazer então a continha nove mais nove?" Os alunos responderam afirmativamente. Ela continuou ainda falando: "Quanto vai dar nove mais nove?" Um aluno respondeu: "Dezoito". A professora concordou e repetiu a forma de fazer a continha: "Então vamos contar todas as pessoas que estão sentadas de frente?" Os alunos, em coro, respondem: "Nove". A professora continuou: "E todas as que estão sentadas de costa?" E os alunos mais uma vez disseram nove. E a professora seguiu questionando: "Então vai dar todas as pessoas que estão sentadas? Quantas pessoas estão sentadas?" Os alunos responderam: "Dezoito".

Uma aluna perguntou: "E a conta de vinte e quatro, profe?" Estava se referindo ao outro problema, e a professora passou a explicá-lo: "Ok, qual é a conta de vinte e quatro?"

Carla colocou o microfone voltado para a fala da professora e dos alunos e ao mesmo tempo brincou um pouco com ele.

C: Bom dia. Aqui é, a globo.

Thaís estava tentando fazer a tarefa sozinha.

T: Se tu tiver errado aqui... É. Tu que vai fazer de novo.

C: Sim. Eu faço (passando a prestar atenção à tarefa).

A professora continuava explicando o problema para toda a turma: "Vocês vão fazer aqui. Como é que faz para descobrir quanto que tem em cada mesa". E escrevia no quadro as contas.

T: Olha lá (apontou para o quadro).

C: Então, seis mais seis?

T: Como é que vocês estão fazendo? (perguntou para a dupla de crianças que estava atrás e pegou a folha deles) Acho que é para copiar de lá.

A professora estava explicando para a turma: "Seis mais seis dá doze. Doze mais seis dá dezoito. Tem que fazer as duas contas".

T: Aqui na folha, prô...?

Prof^a: É a conta mais fácil ou mais fácil é saber quantas têm em cada mesa?

C: Mais fácil fazer a conta.

Prof^a: Deve fazer a conta, mas vocês precisam decidir qual é ao jeito mais fácil de fazer as continhas.

C: Então eu boto nove mais nove... Boto? (perguntou para a colega, pois a professora já havia se afastado).

T: Não sei... Tu vai ter que copiar tudo. Aqueles números (apontou para o quadro, onde estava escrita a conta: $6+6+6=18$).

C: Dois em cada coisinha? (já estava se referindo ao segundo item).

A pesquisadora explicou que elas precisavam descobrir a continha mais fácil.

As duas continuavam sem entender direito o problema e passearam um pouco pela sala, talvez para buscar ajuda. Em seguida, começaram a pintar os desenhos da folha da tarefa. A professora se aproximou novamente e perguntou se elas já haviam descoberto quantas crianças tinham em cada mesa, no caso do último item. Ou seja, se elas já tinham feito o problema matemático para o caso de chegar mais duas em cada mesa, que era a segunda parte do problema.

T: Oh, Carla. Tu não quer me ajudar?

C: Tu que não quer ajuda.

T: Então, porque tu não vai fazendo aqui, heim?

C: Porque não entendi. Oh, profe... Eu não entendi nadinha de nada. Eu faço...

A professora perguntou se elas já haviam feito o primeiro item e elas responderam que não. E a professora perguntou se elas ainda não tinham escolhido a continha que achavam mais fácil.

T: Carla não tá fazendo. Eu tô pintando e ela não tá fazendo nada.

A professora disse que já tinha explicado para elas.

C: Então eu boto nove mais nove?

Prof^a: Esta é a conta mais fácil?

T: Tem que escolher, Carla.

Prof^a: Qual vocês acham mais fácil de fazer? contar todas as pessoas que tem na mesa, ou contar uma por uma criança. E a conta seria: um mais um mais um mais um...etc?

C e T: Não.

Prof^a: Vocês devem achar o jeito mais fácil de fazer a continha.

C: Seis mais seis...

T: Seis mais seis mais seis.

Prof^a: Esse foi o jeito mais fácil que vocês encontraram. Seis mais seis mais seis (mostrando, no desenho, a existência de seis pessoas em cada mesa). Carla, assim vai dar certo?

C: (Ela balança a cabeça afirmativamente)

Prof^a: E agora. Aqui está perguntando: e se chegassem mais duas crianças em cada mesa, como é que ia fazer para botar mais duas?"

C: Ah... (como se passasse a entender o problema agora).

T: Oito.

Prof^a: Quanto deu a conta com seis mais seis mais seis?

C e T: Dezoito.

Prof^a: Vai chegar mais duas nessa mesa, mais duas nessa e mais duas nessa.

C: Vinte e quatro.

Profª: Como é que faz a continha agora? Se antes eram dezoito crianças e agora como vai ficar?

T: Dezoito mais vinte e quatro?

Profª: Dezoito mais vinte e quatro não. Dezoito mais...?

T: Dezoito mais oito?

Profª: Vão chegar mais duas crianças em cada mesa (apontando para cada uma delas).

T: Oito?

Profª: Qual é a conta?

T: Não sei...

Profª: Vão chegar duas pessoas em cada mesa.

C: Seis. Fica mais seis (contava baixinho, apontando para as mesas, enquanto a professora falava).

Profª: Porque seis a mais?

T: Dezoito mais dois.

Profª: Dezoito mais dois? E as outras mesas?

T: Dezoito mais dois, vinte, vinte e um, vinte e dois, vinte e três, vinte e quatro... Vinte e quatro? (contava nos dedos, olhando para as mesas desenhadas).

Profª: Tá. Qual foi a continha que tu fizeste? Fizeste dezoito mais dois...

T: Dezoito mais dois mais dois mais dois.

Profª: Esse é um jeito.

T: Dezoito mais dois mais dois mais dois.

Profª: Quantas pessoas tem aqui (numa mesa)?

C e T: Seis.

Profª: Se chegarem mais duas?

T: Oito.

Profª: Se eu fizer oito mais oito mais oito?

T: Vinte e quatro (depois de contar nos dedos).

Profª: Dá Vinte e quatro também. Agora vocês têm que escolher qual é o jeito mais fácil, se oito mais oito mais oito ou se dezoito mais dois mais dois mais dois?

T: Dezoito mais dois mais dois mais dois.

C: Tá. Deixe que eu faço. Dezoito mais dois mais dois mais dois mais dois igual a vinte e um? Vinte e quatro.

T: Vinte e quatro. Vamos apagar.

C: Dezoito mais dois mais dois mais dois mais dois mais dois igual a vinte e quatro. É essa aqui?

T: Vai pintando a mesa (ela estava pintando as crianças).

C: Marrom?

T: Tem que ser de vermelho.

C: De marrom é melhor.

T: (Leu o segundo item) E se chegassem mais duas crianças em cada mesa, como ficará sua conta? É, dá vinte e quatro, né? Vinte e quatro, vinte e cinco, vinte e seis, vinte e sete, vinte e oito, vinte e nove, trinta. Dá trinta. Tanto faz dezoito mais dois mais dois mais dois, ou vinte e quatro mais oito... (atrapalhou-se um pouco nessas contas e ficou pensativa).

A pesquisadora explicou que elas tinham trocado, copiando a segunda parte no item um. Faltava elas colocarem a continha do item um e não do dois. Elas não entenderam e se confundiram ainda mais.

A professora explicava, agora, para toda turma, a segunda parte do problema.

C: Eu vou pintar a roupa desse.

T: Eu tô pintando.

C: Então, eu pinto as cadeiras.

T: Eu já pinte as cadeiras.

C: Essas daqui não.

T: Mas só falta essa daí.

C: Posso pintar?

T: Pode, mas não com esse vermelho. Nem terminou ainda de pintar a mesa.

C: Me empresta aí esse rosa.

Mais uma vez, a pesquisadora referiu que elas escreveram o item dois no lugar do primeiro e que faltava elas fazerem o primeiro.

T: Quantos sorvetes o Sérgio serviu nas três mesas? Descubra em matemática o jeito mais fácil de saber quantos sorvetes as mesas juntas consumiram. (lendo a questão).

C: Só um minutinho. (voltou a pintar, e as duas cantarolavam enquanto pintavam).

A pesquisadora pediu que Carla lesse a questão um.

C: Essa aqui eu já fiz.

A pesquisadora insistiu que elas tinham respondido no um o que seria o item dois. As duas disseram que haviam entendido e voltaram a fazer o problema.

T: Dezoito...

Um colega se aproximou e disse: "Dezoito mais dois mais dois mais dois".

T: Carla, viu como é não prestar atenção?

C: Então, faz tu essa merda aí. (apagou o que tinha feito antes)

Thaís escreveu, enquanto a colega ficou cantarolando novamente.

T: Faz aqui o trabalho.

C: Me ajuda, então.

T: Mas eu tô fazendo algumas coisas aqui.

A professora pediu a Carla para ler a questão para a toda a turma.

C: Só um pouquinho (e terminou a pintura).

T: Conheço esse só um pouquinho... Vai dar uma hora e meia.

C: Tá, aí. Essa aqui, profe...? (e foi até a professora para localizar onde deveria ler).

Enquanto isso, Thaís organizava os lápis no estojo e deixou só a folha em cima da mesa.

C: Tem que ler.

T: Então, lê.

C: Quantos sorvetes o Sérgio ser...viu...

T: Serviu. (disse, irritada).

C: Ser...gio...

T: (Tomou a folha da colega e leu mais rápido). Quantos sorvetes o Sérgio serviu nas três mesas?

As duas olharam a folha, pensativas.

T: Ah... Agora eu entendi... Daí a gente põe. E essa daqui a gente põe aqui? (perguntando à pesquisadora, que confirmou).

C: Tá... Quantos sorvetes o Sérgio serviu nas três mesas?

T: Dezoito.

C: Dezoito (disse e escreveu).

C e T: Descubra em matemática o jeito mais fácil de saber quantos sorvetes as três mesas juntas consumiram (lendo. Carla lia na frente, mas quando se atrapalhava e demorava um pouco na leitura Thaís dizia a palavra para ela).

T: Dezoito.

A pesquisadora perguntou pela continha.

T: Ai... Seis mais seis igual a doze.

C: Então...

T: Ai... Não estou entendendo nada.

C: Mas nem eu sei isso.

A pesquisadora perguntou como haviam feito para encontrar dezoito.

T: Por causa que nós botamos seis mais seis mais seis.

E a pesquisadora disse que era essa continha que elas tinham que escrever.

C: Tá. Mas Veriana...

T: Tá nada, Carla (e começou a escrever a continha).

A pesquisadora pediu, então, que ela explicasse a Carla, já que ela havia entendido como deveria fazer.

T: Ah... Pra que explicar? Ela não quer trabalhar.

A pesquisadora perguntou se Carla havia entendido.

C: Eu não entendi.

A pesquisadora disse para ela pedir a Thaís para explicar.

C: Então me explica.

T: Oh... Quantos sorvetes o Sérgio serviu nas três mesas? Dezoito.

C: Dezoito.

T: Descubra, em matemática, o jeito mais fácil de saber quantos sorvetes as três mesas juntas consumiram. Dezoito mais seis mais seis mais seis. Igual a dezoito.

A pesquisadora perguntou se Carla estava entendendo. E ela balançou a cabeça negativamente.

T: Agora nós temos que colar... Professora já terminei... (não dando mais atenção à pesquisadora nem à colega).

C: Eu também já terminei (estava dispersa, olhando e apagando algo em seu caderno).

T: Em, prô... Agora o que é que tem pra fazer? Tu vai dar outra folha pra nós fazer professora? (Estava se referindo ao fato da professora, em geral, dar mais uma folha da mesma tarefa para que todos os alunos colassem-na em seu caderno). A professora disse que não e elas encerraram a tarefa.

ANEXO 3

DIÁLOGOS DE MARIANA E PAULA

Transcrição dos diálogos da dupla de crianças: Mariana e Paula

Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Turma: 2ª série do Ensino Fundamental

Período das filmagens e gravações com esta dupla: junho a dezembro de 1999

Legenda: M: Mariana; P: Paula; Profª: Professora

Primeira filmagem

Data: 09/06/99

Nesta data, foi dado início às filmagens com a dupla de crianças Paula e Mariana, da segunda série (Alfa 2, como é denominada essa turma no Colégio de Aplicação da UFRGS). Como nos demais anexos, as transcrições dos diálogos estão em ordem cronológica de suas ocorrências e contam um número de seis filmagens de situações de atividade de sala de aula. No caso desta dupla, nas quatro primeiras filmagens, os diálogos foram registrados em fita magnética, utilizando-se um gravador para captar a fala específica das duas crianças. Nas duas últimas foi acoplado um microfone à filmadora, de modo que as falas específicas dessas crianças foram registradas diretamente pela filmadora.

A duas crianças, de 8 anos de idade e do sexo feminino, costumavam trabalhar juntas nas atividades grupais de sala de aula. Diferiam quanto ao desempenho escolar. Mariana, segundo a professora, apresentava excelente desempenho. Já Paula tinha alguma dificuldade para acompanhar as atividades de sala de aula, mas a professora chegou a afirmar que ela vinha melhorando ao longo do semestre letivo.

Neste dia, a professora propôs duas tarefas, uma relativa à linguagem e a outra de matemática. A primeira tarefa se referia à ordenação de frases. As crianças receberam duas folhas de papel, sendo uma com frases escritas desordenadamente para serem recortadas e coladas, numa ordem adequada em outra folha que estava em branco. A atividade deveria ser realizada em pares de crianças que se agruparam espontaneamente. Como as duas crianças escolhidas para a pesquisa sentavam-se uma atrás da outra, elas juntaram suas mesas de trabalho e iniciaram a tarefa.

M: As borboletas. Meu patinho feio. Eu gosto muito. A churrasqueira da escola. (lendo algumas frases).

P: A chuladeira.

M: A churrasqueira.

P: A churrasqueira. Oh, Mariana, o que é pra fazer?

M: É assim olha. Primeiro ver essa (apontando para a folha contendo as frases e lendo o cabeçalho da tarefa). Continua as frases colocando as do pedaço.

P: Re...recortar as frases (lendo também o cabeçalho da tarefa).

M: Olha no meu trabalho. Recortar os pedaços das frases para colocar na folha A (continuava lendo). A gente vai colocar todos os pedaços das frases que achar interessante.

P: Ah! Então é, vamos colocar. Vou recortar tá, Mariana?

M: Tá.

P: Tadinha da folhinha, tô com pena dela.

M: Eu ajudei a ela (disse, olhando para a pesquisadora).

P: É.

M: Agora dá, Paula.

P: O que vamos fazer?

M: No teu pátio tem muitas árvores (tentando juntar uma frase).

P: Correr na grama. Colocar essa primeira (também tentando juntar as frases). Onde eu coloco, Mariana? Mariana,...onde que eu coloco? É aqui?

M: Calma...calma. Tira assim. Você já colocou essa...de correr na grama. Vê só...eu gosto de correr na grama (conseguindo juntar uma frase).

P: Olha como ficou legal, né? Olha Mariana, ...Mariana.

M: Eu gosto muito de correr na grama. Você gosta?

P: Hum...hum (balançando a cabeça, afirmativamente).

M: Eu também. É legal, né?

P: É.

M: Olha aqui... Pega o pátio...e a árvore.

P: Agora vamos recortar... Hum.

M: Deixa eu ver...só... Calma.

P: Porque não recortou...?

M: Tive uma idéia...

P: Ah! me deixa recortar.

M: Toma a de baixo. Calma.

P: As brancas...

- M:** Por que as brancas? São coloridas? As brancas são...?
- P:** Eu passo pra Mariana, não é? (dirigindo a pergunta à pesquisadora).
- M:** Calma... calma. Eu vou ler... As borboletas.
- P:** Tá feio, né?
- M:** As borboletas.
- P:** Tá... No patinho...
- M:** É. Agora vamos fazer assim, olha... No meu pátio tem muitas árvores. Agora recorta. No meu pátio...
- P:** Onde que tá?
- M:** Coloca isso daqui. Não, isso daqui é meu (referindo-se aos pedaços recortados das frases).
- P:** Não, isso daqui é meu.
- M:** Calma... As borboletas são coloridas? Paula!!
- P:** O que é?
- M:** As brancas são coloridas...?
- P:** Não.
- M:** Não. Paula...tem que olhar... Coloridas... Paula!!!
- P:** Ah! Que conversa...
- M:** Calma, Paula... São coloridas? As brancas são coloridas?
- P:** É essa daqui.
- M:** Vamos colocar... Agora me espera um pouco.
- P:** É, agora acabou (tinha terminado de recortar as frases).
- M:** Não vou achar...
- P:** Pra achar mais...
- M:** Faz assim. Olha, Paula... Eu vou colar isso daqui. Olha, igual a você. Eu gosto de correr na grama, tá?
- P:** Tá...tá...tá.
- M:** Então, as brancas são coloridas...
- P:** É essa daqui?
- M:** É bonita... Eu não sei... Eu gosto muito de...
- P:** Calma. Deixa eu ver...
- M:** Bota no... Útil...útil é a única coisa que fica bom, né?
- P:** É.
- M:** Eu tô quase acabando.
- P:** Eu também... Falto mais um.
- M:** Eu falto mais duas. Olha recorta...
- P:** Não. Não tem uma frase.
- M:** O que é que é? Eu gosto de estudar.
- P:** Mas o meu tá faltando... Ah! tá aqui. Eu coleí um errado. Aquele pra cá.
- M:** Não. Olha, a churrasqueira. Cole, é bonita. Tá certo!
- P:** É essa, onde que fica?
- M:** Bonita.
- P:** Fica ao lado? Fica na churrasqueira, ou fica no fogo? (riu, brincando com as frases).
- M:** Essa daqui, ó... É que fica bom.
- P:** Brigada...
- M:** Você vai colocando bem aqui. As brancas são coloridas, tá?
- P:** Tá.
- M:** E eu... É bonita. A churrasqueira da escola é bonita. Tá igual, né?

P: É.

M: A gente vai acabar primeiro do que todo mundo, Paula.

P: Vamos rápido, rápido. Agora é só colar.

M: Bota aqui.

P: É.

Terminaram e foram colocar os papéis em suas pastas, usando o furador.

M: Vamos botar juntas.

P: É... Eu furo, eu aperto, você segura, tá? (cantava enquanto perfurava a folha) Fala alguma coisa Paula. Ela tá dizendo para eu ficar de boca calada (a colega tinha feito sinal para ela parar de cantar).

Começaram, em seguida, a outra tarefa. Desta vez, receberam uma folha com "histórias matemáticas", que deveriam ler e resolver os problemas nela contidos. Eram problemas com operações de adição e subtração.

P: Que é prá fazer ?

M: Ler... Histórias mate...(lendo o papel) Ah!

M: Eu tenho nove balas e Michele tem três balas. Quantas balas eu tenho a mais que a Michele? Quantas balas Michele tem a menos...que eu?

P: Quantas balas Michele tem a mais?

M: Vamos ver... História matemática: eu tenho nove balas. Olha, um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove. (desenhava uns pauzinhos enquanto dizia os números). Deu pra sentir quantas balas eu tenho. E a Michele tem três. Olha, um, dois, três. (desenhou os pauzinhos abaixo dos outros em correspondência biunívoca). Quantas balas ela tem a mais? Sai de cima...

P: Aí (apontando para o desenho que indicava a diferença).

M: Um, dois, três, quatro, cinco, seis balas. Seis balas a mais. Então olha aqui, é um, dois, três, igual o da Michele e aqui um, dois, três, quatro, cinco, seis. Então tem seis.

P: É aqui, Mariana? (tentando escrever a conta matemática).

M: Aqui... Tu é burra?

P: Então, quantas ficou? Dá pra fazer a conta Mariana? Seis mais seis...

M: É aqui, ó... (mostrando a conta que havia feito em sua folha).

P: Não... Mariana.

M: Bota aqui seis.

P: E aqui três.

M: Que é nove.

P: Ah!

M: Você bota aqui três. Olha quantas balas você tem a menos.

P: Três. Que tá vendo ali?

M: Não ouvi direito. Quantas balas você tem a menos, a menos que eu?

P: Eu vou saber?!

M: Ela tem menos: um, dois, três, quatro, cinco, seis balas. Ela tem menos balas.

P: Menos seis balas.

M: Calma. Tá bom. Pôr três balas dentro.

P: Viu que é três. Agora é só fazer a conta aqui, querida.

M: Aqui tem duas contas aqui, querida.

P: Mas é pra fazer igual em baixo. Aqui, querida.

M: Não, não. É só pra dizer...

P: Assim? Olha, Mariana

M: Calma. Eu tô fazendo essa conta.

P: Eu acabei. Agora vou lá pra outra. A Carla e Eduardo (lia). Eduardo tem oito anos. E seu a...mi...amigo tem quatro a...nos. (tinha dificuldade em sua leitura, mas conseguiu ler o problema).

M: Deixa eu ver aqui, Paula. Seis? (olhou para o problema anterior da colega, como para corrigi-lo).

P: É.

M: É assim. Agora isso aqui em baixo (corrigiu).

P: (Prosseguiu na leitura do problema). Carla e Eduardo têm oito anos e seu irmão...

M: Quê?

P: É de menos? Já passei pra outra.

Mariana passou a fazer a sua tarefa sozinha, enquanto Paula olhava-a escrever o problema.

P: É de mais. Eu já tô passando pra última. Mariana, é assim? Olha, Mariana.

M: Aqui é menos, aqui é só três.

P: Aqui é menos também?

M: Não.

P: Então, Mariana. Deixa eu copiar de ti. Igual a? Igual a que? (olhando o problema da colega).

Mariana não ajudou a colega, neste momento. Estava concentrada, resolvendo o problema sozinha. Paula, então, pediu ajuda à pesquisadora.

Outras crianças se aproximaram para falar no gravador, atrapalhando o trabalho delas, e elas afastaram-nas.

P: Aqui é três menos seis. Deixa eu ver como tu fez, Mariana.

M: Calma, Paula (fazia sinal para a colega esperar).

P: Acabei.

Outro colega se aproximou para pedir ajuda a Mariana: "Mariana, essa conta aqui tinha que ser de mais, não é, Mariana?"

P: Mariana, tu não fez essa daqui?

M: Calma (continuou resolvendo os problemas, calada).

P: É oito ali, Mariana. Aqui é oito, sabia...?

Mariana encerrou a tarefa tendo resolvido os três problemas matemáticos propostos, mas não orientou a colega. Ela, por sua vez, tentou fazer o seu, sussurrando algo e, ao mesmo tempo, olhava o da colega e copiava alguma coisa. Em seguida, entregaram à professora para corrigir.

Segunda Filmagem

Data: 23/06/99

A professora propôs a tarefa para ser realizada em pares de alunos. Entregou vários palitos de picolé para as crianças e disse que elas iriam

trabalhar formando grupos na “lei de dez” (sistema decimal). Antes de iniciar a tarefa, ela explicou o que era trabalhar na “lei do dez”, ou seja, sistema de base dez. Percebendo que os alunos estavam formando arranjos figurativos com os palitos, a professora concedeu um tempo da aula para isso, antes de iniciarem a tarefa. Em seguida, propôs o primeiro problema: separar vinte palitos do monte que cada dupla havia recebido e dividi-los de acordo com a “lei do dez”. Após esse problema ela sugeriu a quantidade de trinta e dois palitos que deveriam ser também divididos, segundo o mesmo critério.

A dupla –Mariana e Paula– começou brincando com os palitos e, logo a seguir, as duas meninas passaram a resolver os dois problemas propostos.

P: Que é que tu tá fazendo?

M: Uma fazenda.

Em seguida, com a proposta da tarefa pela professora, as duas juntas contaram os palitos até dez.

M: Calma, calma. Conta.

P: Onze.

M: Calma, conta. Paula, separa assim... Bota nesse pratinho aí.

P: Não, Mariana, tu tem onze e eu só tenho dez.

M: Olha conta: um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez. E você, olha: um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez.

P: Olha aqui, Mariana (mostrou para a colega um palito que havia sobrado e estava fora do pratinho, no qual colocavam o conjunto de palitos).

M: Porque tu já botou esse daqui, né? Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez (recontou os palitos da colega).

P: Não, olha: um, dois...

M: Calma, calma.

P: Peraí.

E as duas contaram juntas até dez, separando os conjuntos de palitos.

M: Olhando, dez.

P: E tu? Conta aí quantas tu tens.

As duas contaram juntas novamente até dez, confirmando a quantidade de dez palitos para cada uma.

M: Acho que isso daqui é: dez aqui e dez aqui, né?

P: É. Cinco aqui e cinco aqui. Então aquela hora era cinco aqui e cinco aí, né?

M: Não, olha.

A professora perguntou para a turma quantos grupos de dez foram formados. Todos responderam: “dois”. Inclusive Mariana e Paula também responderam junto com a turma.

P: Não. Agora colocou assim, né, Mariana?

M: Assim, olha. Porção pra mim. Assim, olha.

As duas disseram em coro: Dez e dez.

P: Sai Mariana. Vamos trabalhar.

M: Piu.

P: Que é que tu tem?

M: Piu, piu. Eu digo uma piada.

As duas brincaram cantarolando a palavra: piu, piu, piu.

P: Eu vou dizer uma piada agora. Um papagaio... tinha uma mulher e quando a mulher ia trabalhar e ele ficava acordado e ele (incompreensível).

A professora perguntou novamente quantos grupos foram formados.

M: Dois.

P: Dois. A gente tem quatro.

M: Dois.

P: Quatro. Dois aqui...

M: Dois agrupamentos.

A professora chamou a atenção da turma: "Quantos elementos a gente tinha no início?" Todos responderam: "vinte". E ela completou: "Então era isso aqui". E todos contaram juntos até vinte. A professora continuou explicando: "O material da reserva deixa na reserva. E aí eu tinha vinte. Que é que nós fizemos?". Mariana respondeu: "Separamos". A professora, continuando: "Trabalhamos na lei do...". Toda a turma repetiu: dez.

M: A gente separa um do outro. Conta todos os palitos: um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, (...), vinte.

A professora anunciou a nova quantidade para ser dividida na base dez: trinta e dois palitos. E afirmou que as crianças deveriam continuar na lei do dez, apenas com a quantidade diferente.

P e M: Trinta e dois???

M: Vamos juntar. Conta.

P: Pega trinta e dois.

M: Não, pega vinte.

As duas pegaram todos os palitos que havia em suas mesas e contaram juntas até trinta e dois, separando-os.

M: Tenta dividir os palitos em grupos de dez. Aí sobrou...

A professora perguntou sobre a quantidade de pratos necessários para separar os palitos.

P: Um.

A professora afirmou: "Eu tenho trinta. Quantos a gente vai conseguir fazer?"

P: Já acabou o jogo. Mariana, já acabou o jogo? Mariana de Deus!!

Mariana estava contando os palitos e tentando separá-los.

M: Pega dez.

P: Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez.

M: Conta mais um grupo de dez.

Enquanto Paula contava, Mariana percebeu que ela havia ultrapassado o valor total, colocando onze e disse para ela parar. Ela repetiu a contagem.

P: Ah, Mariana, coloca tu (disse isso, parecendo um tanto confusa com a contagem).

M: Bota dez aqui.

P: Dez? Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez, onze.

M: Dez. Sobrou quatro. Mas tem que ser trinta e dois. Olha aqui. Vai contando cada grupo de palito (Misturou os palitos, novamente).

As duas contaram os palitos, separando de dez em dez, colocando nos pratinhos. Inicialmente, tinham dificuldade de separar porque prosseguiram: onze, doze, até vinte. Só depois de um tempo conseguiram formar os três grupos.

A pesquisadora se aproximou delas e perguntou se já haviam terminado.

P: Já separei.

A pesquisadora perguntou quantos ficaram em cada grupo.

P: Aqui ficou dez. Aqui ficou oito. Aqui ficou... A Mariana sabe.

A pesquisadora disse que eram trinta e dois.

P: Tem trinta e dois?

M: Vamos contar: um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez. Tem dez. Onze, doze, treze, catorze, quinze, dezesseis, dezessete, dezoito, dezenove, vinte. Aqui tem vinte. Vinte e um, vinte e dois, vinte e três, vinte e quatro, vinte e cinco, vinte e seis, vinte e sete, vinte e oito, vinte e nove, trinta, trinta e um, trinta e dois. Tem mais de dez. Não dá.

A pesquisadora disse, então, que sobrariam dois.

M: É. Sobram esses dois.

P: Então, Mariana, agora coloca esses dois aqui. Mariana! Vamos colocar tudo assim (juntando os grupos nos pratos). Eu já arrumei. Tu arruma esse daí.

M: A gente vai arrumar.

P: (Falando direto ao gravador) O trabalho é legal e muito legal. A gente gostamos. Eu e a Mariana gostamos muito. Desculpe, a gente erramos. Tchau. A professora perguntou à turma como seria trabalhar agora com os trinta e dois palitos. "Qual é a lei?" Os alunos responderam: "Dez". A professora confirmou e perguntou: "Eu vou fazer grupinhos de quantos?" Os alunos responderam: "De dez".

A professora perguntou a Paula quantos elementos poderiam estar dentro do grupinho.

P: Doze.

M: Doze? Dez (disse, sussurrando para Paula).

P: Dez (respondeu para a professora).

A professora perguntou à turma: "Podem estar onze?"

M e P: Não.

A professora perguntou à turma porque não poderia ser onze.

M: Porque o elemento é a lei do dez.

A professora explicou à turma o que era "trabalhar na lei do dez". Um dos alunos afirmou que eles formaram três grupos e que sobraram dois palitos. A turma resolveu o problema em coro: "Primeiro grupo: um, dois, três, (...), dez. Segundo grupo: um, dois, três, (...), dez, e terceiro grupo: um, dois, três, (...), dez". Um dos alunos se adiantou e disse: "Sobram dois". As duas garotas conversavam baixinho sem prestar muita atenção. A professora disse: "A gente faz três grupos de dez e isso daqui sobra".

- M:** A gente bota na reserva. Olha aqui, profe. Aqui nossos três grupos. A professora pediu que os alunos desenhassem representando os conjuntos de palitos.
- P:** Vou pegar o lápis tá, Mariana?
- M:** Tá. Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez. (já desenhando palitinhos enquanto contava em voz alta).
- P:** Dois, três, quatro, ...
- M:** Aí, isso tudo tá só num prato. Circula (dizendo à colega como fazer o desenho no caderno). Aí outro: um, dois, três, (...), dez.
- P:** Repetiu?
- M:** Um, dois, três, quatro, cinco...
- P:** Quantos têm aqui, Mariana?
- M:** Aí tem dez.
- P:** Aqui tem dez, Mariana?
- M:** Em todos tem dez. É que fizemos na lei do dez (continuava fazendo seu desenho). Aí tem dois. E aqui pede pra botar três de dez. Tá botando tudo, Paula?
- P:** Calma. Você pegou o azul, Mariana?
- M:** Calma. Já tá desarrumando tudo. Calma (referindo-se aos lápis).
- P:** Depois eu arrumo.
- M:** Tu não sabe arrumar
- P:** Então me dê.
- M:** Primeiro eu arrumo.
- P:** Tu pegou o lilás?
- M:** Eu tô arrumando.
- P:** Não é esse...
- M:** Deixa eu acabar de arrumar tudo aqui. Tudo que tem aí é dez, e aqui é a reserva.
- P:** Tá certo, Mariana? Não?
- M:** Olha aqui... Aí tem dez? Agora sim.

Terceira Filmagem

Data: 22/09/99

A tarefa proposta tratava da leitura e interpretação de um texto do escritor Érico Veríssimo. Inicialmente, a professora fez a leitura em voz alta para toda a turma. Depois pediu para que alguns dos alunos lessem parágrafos do texto em voz alta e discutiu com as crianças a interpretação do mesmo. Levou um longo tempo nesta fase de explicação e leitura conjunta com a turma.

- M:** Eu tô pintando e lendo.
- P:** Tu já tá aí, Mariana?

Obs: Devido a um problema no gravador foi interrompida a gravação e só algum tempo depois, quando resolvido o problema, esta foi retomada.

M: Olha, Paula. Olha, Paula. Olha isso tudo aqui. O título da história. (indicava para a colega o que deveriam responder em um questionário sobre o texto entregue pela professora).

P: Não,...sai... Eu entendi.

M: Mas é aqui que é para dizer.

P: Aqui?

M: É

P: Pra botar um título pra essa história. Qual pode ser?

M: Aqui em baixo.

P: Tá bem. Escreve aqui.

M: Em baixo de primavera.

P e M: Primavera (leram e escreveram ao mesmo tempo).

M: É aqui, vá. Vai escrever o nome do título.

P: Tá. Como a gente escreve, Mariana?

M: O que? O nome? O título que você quiser.

P: É aqui, né? Mariana, é aqui, né?

M: É.

P: Mariana, me empresta aqui a borracha.

M: Vamos trabalhar (reclamou porque outros colegas se aproximaram das duas, atrapalhando o trabalho). Ah, vamos trabalhar.

P: É pra deixar aí. (referia-se ao gravador).

M: Aí. Vamos trabalhar.

P: Tá, Mariana. Aí, qual o título?

M: O título aí só você...(incompreensível).

P: A primavera chegou.

M: Não. A primavera já tá aqui, ó... A primavera chegou (lendo no texto).

P: Tá. A primavera e as flores.

M: As flores...a...pri...

P: As flo...res. Flo...res. (silabando enquanto escrevia).

M: Flo...

P: Eu tinha feito o meu título. Pára, Mariana. Só um pouquinho, quero ver uma coisa.

M: Não. Eu não quero. Eu não quero isso. Olha um vento, aqui está um vento.

P: Peraí, a... (as duas liam juntas enquanto escreviam, mas está incompreensível na gravação).

P: Tá. Que é pra fazer aqui?

M: O quê?

P: Aqui escreve vento?

M: Vento.

P: Ven...ven...to. Tá. E agora?

M: Ah, cai...

P: Cai?

M: Cai do galho.

P: Aonde?

M: Aqui, do galho. Não. Letra menor, né?

P: Então escreve aí.

M: Cai do galho.
P: Galho...ga...lho. Cai do galho.
M: Agora aqui dentro, escreve titia.
P: Titia, ti...
M: Tia. Quando entra na casa de Clarissa.
P: Quando entra... Clarisse... é de tarde?
M: Na hora... Colégio.
P: Do colégio?
M: Sim.
P: Do colégio. Aonde. Ah, tá.
M: Agora bote o seu no...
P: Peraí. Cole...
M: Agora bote o seu nome. Paula, vou te dar uma coisa.
P: Ah?!
M: Eu vou te dar uma coisa.
P: Tá.
 Maria saiu para mostrar a tarefa à professora e Paula ficou concluindo a escrita.

Quarta Filmagem

Data: 24/09/99

A tarefa proposta pela professora era de matemática. A professora utilizou o recurso didático do quadro de pregas. Tratava-se de operações de adição, usando dezenas e unidades para que as crianças trabalhassem com o sistema decimal. A professora colocou no quadro de pregas palitos de picolé, representando, separadamente, as dezenas e as unidades de duas parcelas, as quais os alunos deveriam adicionar para chegar ao resultado final da operação. Ela informou que as crianças deveriam representar o problema por meio de desenhos de palitinhos, da escrita e do numeral correspondentes.

P: Engraçado não é, Mariana? (estavam ainda pegando o material para iniciar a tarefa).
M: O quê?
P: Isso que nós estamos conversando.
M: Paula, eu peguei o lápis e deixei cair a borracha.
P: Que dia é hoje?
M: Ai que eu não consigo fazer linha reta. (estava traçando os espaços para colocar as parcelas do problema).
P: Tem que copiar daquilo dali?
M: Tem.
P: Consegui arrumar. Falta eu escrever. Olha, Mariana.
M: Hum, hum! Sabia que eu tô com piolho?

P: Sai de perto de mim.
M: Brincadeira, eu não tô não.
P: Sai de perto de mim. Ela está com piolho gente (dizendo para algumas meninas que se aproximaram).
M: Não mexe, Paula.
P: Eu quero...
M: Então pega a maldita. Não...
P: Oh!
M: U...ni...da...de.
P: Me empresta a borracha.
M: Olha aqui... Não... Sim, drácula.
P: Drácula é você, Mariana. Ah ah ah...
M: Não enche.
P: Tô brincando com você, Mariana.
M: Eu tô tentando fazer o meu trabalho.
P: Tá bem. Então faz o trabalho e eu também vou fazer o meu. Muito mais bom, né?
M: É. Tô começando a me irritar.
P: Não vou lhe irritar, nem você me irritar, Mariana. O quê?
M: Eu vou escrever meu trabalho.
P: Eu também preciso fazer o meu.
M: Então me deixa eu fazer meu trabalho.
P: Então, tá. Então faz o teu. Empresta (pediu a borracha).
M: Claro que empresto. Eu não sei se eu empresto, mas eu empresto.
P: Brigada Mariana. Você é minha melhor amiga que já tive no mundo.
M: Eu não queria ser.
P: Nem eu. Eu tô mentindo. É claro...leidelóide.
M: Debilóide.
P: Quantos palitos têm ali?
M: Dez.
P: Em cada? Naqueles dois ali?
M: Naqueles dois o que? Naqueles montão?
P: É.
M: Junto, dez e dez.
P: Não.
M: É.
P: É?
M: É. Acho. Dez aonde?
P: Dez, ali, né, Mariana?
M: É. Olha, se for duas dezenas de dez, vão ser vinte.
P: Burra. Olha que eu não sou burra. Eu sou muito inteligente. Olha o que estou falando!
M: Que dia é mesmo hoje, Paula?
P: O quê, Mariana?
M: Que dia é hoje?
P: Tu mesmo me deu isso.
M: Eu tinha esquecido.
P: Vinte e quatro.

M e P: Agora. Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez. E um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez.

P: Guria... É assim, malandra? É assim, Mariana? Mariana... Mariana... Um, dois, três, quatro...(repetiu baixinho).

M: Deixa eu trabalhar, Paula.

P: Me empresta a borracha.

M: Empresto. Um, dois, três...(disse, baixinho).

P: Não fala nada e não mexe. Nada, por favor (falou isso para uma outra criança que se aproximou do gravador). É um presente para as duas que estão trabalhando.

M: Recebi uma péssima notícia, Paula (disse, após ter ido falar com a professora sobre a tarefa).

P: Ah? Uma péssima notícia? Fala logo, Mariana.

M: Só (incompreensível).

P: Eu sou uma prenda linda, mas fala logo.

M: Vai ter mais (referindo-se à tarefa).

P: Que calor não é, Mariana? Eu tô morrendo de calor.

M: Um...tá. Primeira parcela ainda... Que tal?

P: Sete, oito, nove... (repetiu, cantarolando).

M: Que tal? (mostrando o trabalho para a colega).

P: (Continuou cantarolando os números).

M: Tá.

P: Entregar a folha... Total...

Passaram algum tempo trabalhando em silêncio. A professora propôs outro problema do mesmo tipo, com parcelas diferentes.

P: Eu não fiz assim. Eu fiz assim. Olha, Mariana.

M: Cadê o quadrinho das (incompreensível)?

P: O quê?

M: Isso aqui tá parecendo a (incompreensível).

P: É mesmo.

M: Vamos ver... Segunda parcela... Me empresta a borracha.

P: Fazer esse assim, ó..., Mariana. Quanto é que é?

M: Aí, Paula.

A professora pediu a um dos alunos para resolver o problema no quadro de pregas, com os palitos.

P: Tu já acabou? O que tu tá fazendo?

M: Tô pensando.

P: (Cantarola) Mariana, pega essa folha para mim, por favor.

M: Peraí que eu tô...

P: Eu tô falando sozinha. Tu me deixa, Mariana? Fala uma coisa. Vai fala... Eu já falei um monte.

M: Júlia, me empresta a régua (pediu à colega de trás).

P: Você já acabou, Mariana?

M: Não, né? Quase acabando.

P: Eu também. De quanto, Mariana, aqui?

M: Você que tem que fazer o trabalho...

P: Vou ver se eu botei minha borracha aqui. Um mais um, dois. Três mais três, seis. Um mais um, dois. Vinte e dois, tá? (somando as parcelas).

M: Profe, o total é os dois juntos? (perguntou à professora que se aproximou das duas).

Prof^a: Quanto tem de unidade? Sete. Quanto tem de dezena? Três, entendeu? Olha, vinte e quatro e treze. Junta tudo, fica trinta e sete (depois ela orientou toda a turma, dizendo que primeiro somava as unidades e depois as dezenas. Iniciou a frase e os alunos concluíam a resposta).

M: A profe lá, esqueceu do meu caderno.

P: É que no teu tá tudo errado.

M: Como é que é?

P: Tô só brincando, Mariana.

M: O meu tá certo.

P: Eu sei que tá. O meu tá mil vezes certo.

M: Obrigada. (disse para a colega que emprestou a régua, devolvendo-a).

A professora estava explicando e perguntando à turma: "Qual é a primeira parcela...?" Um aluno respondeu: "Quarenta e dois". Ela continuou explicando: "Quarenta e dois, quatro dezenas e duas unidades. É isso. Então, primeira parcela, quarenta e dois. Segunda parcela?" Mariana respondeu: "Onze".

P: É pra escrever o total, tu não escreveu.

Prof^a: Pra achar o total eu tenho que fazer isso aqui. Ó..., gente!. Junto as unidades, fico com três (um aluno respondeu o valor total: cinqüenta e três).

M: Deve ser... (incompreensível).

Prof^a: Então, são cinqüenta e três elementos.

P: Eu e tu Mariana.

M: Ah? Eu e tu o que?

P: Eu passei de você, porque. Olha aqui.

M: Ah (olhando o trabalho da colega).

A professora ia fazendo o problema no quadro com o desenho, a escrita e o numeral.

P: É pra fazer isso, Mariana? (referindo-se ao que a professora fazia).

M: Tô apressada aqui... Que você tá (incompreensível)?

P: É pra fazer isso, Mariana?

M: É.

P: É prá fazer assim, ó...

M: Sim. Aqui você faz assim.

Prof^a: Qual é a segunda parcela?"

M: Daquele dali? Onze.

Prof^a: Tem quantas dezenas?

M: Uma.

Prof^a: Tem uma dezena e uma unidade.

P: Pronto, Mariana. Agora é só fazer esse.

M: Agora eu vou fazer... Eu já fiz aquele dali.

P: Mariana. O que é pra fazer aqui?

M: Assim mesmo.

P: É pra fazer aquele, ó...

M: A gente já fez ali, ó... É outra coisa.

A professora continuou fazendo o problema com a turma.

P: É pra fazer isso?

M: É. Agora eu vou pra outra.

P: É pra apagar só esse três. Ah. Vou apagar tudo.

M: Agora eu vou pra outra. Agora vou começar outra.

P: O que você falou?

M: Nada, Paula. Você vê se faz alguma coisa.

P: Ah.

M: Trabalhar. Vamos ver ... Quatro... Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez.

P: Outro...

M: Rápido, senão não consigo terminar esta. Este...

M: Tu deve pôr em cima essa parcela.

P: É dez, né, Mariana?

M: É ...dezena de dez. Tá bom... Primeira parcela.

P: É quatro.

M: Então, quarenta e dois. Segunda parcela.

P: Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete...

As duas contaram juntas até dez.

M: A gente tá acabando. Bota a segunda parcela.

P: É um... É dez também?

M: Vai...vai (incompreensível). Olha, você fez o outro trabalho? Eu já fiz.

P: Não apaga.

M: Eu tenho o mesmo que você.

P: Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete...

M: Numeral...

P: Fica assim, ó..., Mariana.

A professora propôs o terceiro problema: "A primeira parcela é vinte e seis".

P: É pra fazer igual? Ah não acredito. Tô morta.

M: Acabei. Ai pra fazer igual a esse daí.

Passaram um tempo trabalhando em silêncio.

M: Acabei.

P: Olha, Mariana. Já acabei também.

M: Já tô fazendo a outra.

P: Olha, Mariana. Também já vou fazer a outra.

M: Mas eu comecei a outra.

P: Não acredito.

M: O quê?

P: Vamos rápido.

M: Conta dez minutos pra bater.

P: Olha o aparelho da Julia.

M: Vou fazer rápido.

P: Oh, Mariana...

Outra criança disse para elas: "A professora já vai passar o tema".

M: Ela já tá passando o tema.

P: Quantas têm ali do lado?

M: Aonde?

P: Lá.

A colega que estava próxima respondeu: seis.

M: Seis.

P: Ali do lado desse daqui, olha.

M: Da segunda parcela?

P: É.

M: Cinco.

P: Ali... ó, Ali... Não, do outro, em cima.

Prof^a: Seis lá em cima.

M: Soube agora?

P: Ah... Graças a Deus acabei. Quanto é que tem aí?

M: Dez, dez, dez.

P: Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez.

Trabalharam em silêncio um pouco.

M: Já acabei esse trabalho.

P: Acabei. Oh, Mariana! Quanto é que é aqui? Tu tá indo muito apressada.

M: Deixa eu ver. Deixa eu dar uma olhada. Vinte.

P: Vinte. Acabei. Graças a Deus.

Saíram para mostrar o exercício à professora.

Quinta Filmagem

Data: 24/11/99

A tarefa proposta era relativa a problemas de matemática com operações de adição de duas e de três parcelas. As crianças poderiam usar materiais didáticos em madeira, representando dezenas e unidades, para auxiliar na organização das parcelas. Inicialmente, elas separavam as dezenas e unidades das parcelas e faziam a soma com o material, e depois faziam as mesmas operações no caderno, desenhando, colocando os números e a escrita deles.

A professora explicou a tarefa e mostrou as parcelas do primeiro problema que estava escrito no quadro.

As duas meninas copiaram o que estava no quadro silenciosamente. Cada uma copiando em seu caderno e começaram a fazer a tarefa sem recorrer ao material de madeira. Em seguida, passaram a dialogar a respeito.

P: Juntar as parcelas...

M: Eu sei.

P: Essa ali é de juntar duas parcelas.

Continuaram escrevendo em silêncio. Alguns alunos se aproximaram para ver o microfone e elas fizeram sinal para que eles não falassem.

M: Vou ter que pegar minha régua.

P: Mariana, isso é teu?

Conversaram um pouco sobre o estojo de lápis

M: Três. Um quadrado grande, até o três (marcou o quadrado das parcelas em seu caderno).

P: Já fiz isso daí. Aqui, ó... Olha, Mariana.

Paula copiava o que estava escrito no quadro, enquanto Mariana marcava seu desenho, fazendo traços com a régua para separar os espaços das parcelas.

M: Operação. Eu não tô entendendo nada, Paula.

P: Nem eu, Mariana. Aline tá brincando (referia-se à colega que estava usando o material de madeira para fazer figuras e não para apoiar a resolução do problema. Insistiu chamando a atenção da pesquisadora, como se estivesse querendo realçar algo de errado na atitude da colega) Aline tá brincando, ali?

M: (incompreensível).

A professora fez o primeiro problema no quadro, discutindo com toda a turma.

P: Ah... Tu só tá aí, Mariana? Já passei de você.

M: Não, (incompreensível).

P: (incompreensível).

M: É que eu faço bem bonito.

P: Ah... É que eu faço bem bonito. Exibida! (repetiu a frase, imitando a colega).

M: Exibida é você que no dia de Educação Física você vem com saia.

Mariana conversou um pouco com as colegas de trás, sobre outro assunto que não tinha relação com a tarefa, enquanto Paula copiava a tarefa, conforme estava escrita no quadro.

As duas continuaram escrevendo o problema, cada uma em seu caderno, e Paula, algumas vezes, olhava para o da colega, comparando com o seu.

M: Ah... Onde é que tu tá?

P: Ali. Vinte e três.

A professora explicou as etapas da tarefa: "A segunda parcela está sendo colocada aqui. Vem aqui no chão pega o material, monta cada proposta, vai para o caderno, registra o desenho, registra na conta. Essas propostas terão três parcelas. A segunda proposta terá três parcelas". E começou a escrever o segundo problema. As duas meninas estavam ainda fazendo o primeiro.

P: E agora? O que aqui dentro eu faço, Mariana?

M: Pergunta pra profe...que eu também não sei.

P: O que é que é pra botar aqui dentro? (perguntou à pesquisadora, e esta explicou que primeiro elas teriam que ir montar o problema com o material, no chão).

A professora chamou as duas para irem montar o material.

P: Vamos lá, Mariana. Vamos lá ligeiro, Mariana.

As duas foram, então, separar as parcelas com o material.

M: As parcelas é...vinte.

P: Vinte? Ah não, Mariana...

M: Vinte com três.

P: É vinte e três. Não, trinta e dois.

M: A segunda parcela é trinta e quatro.

As duas falaram ao mesmo tempo: "trinta e quatro".

M: Vou mostrar para a professora para ver se tá certo... É assim? (levantou uma tábua, onde havia separado as madeirinhas, representando as unidades e as dezenas, referentes ao problema). É assim, professora?

A professora se aproximou e fez algumas perguntas para elas: "Que é que tem aí?"

As duas responderam ao mesmo tempo: trinta dezenas e a professora questionou: "Como? O que é que tem aqui?" Na primeira parcela.

P: Trinta dezenas.

A professora insistiu: "O que é que tem aqui?" As duas repetiram: trinta dezenas e a professora, mais uma vez, questionou: "O que é que tem aqui?"

P: Vinte e três.

Uma outra aluna, que estava próxima, respondeu: "Três dezenas".

P: Três dezenas.

Prof^a: Três dezenas e quantas unidades?

M: Quatro.

Prof^a: E aqui?

P: Duas.

M: Duas dezenas e três unidades.

Prof^a: O que é que tem aqui? (pegando as barrinhas que representavam dezenas).

M: Dezena.

Prof^a: Quantas unidades têm em cada dezena?

M e P: Dez

Prof^a: Dez unidades. Cada dez unidades forma uma ...?

M e P: Dezena.

Prof^a: Aí eu digo que aqui tem três...?

M e P: Dezenas.

Prof^a: Não vão mais se confundir?

M e P: Não.

Prof^a: Então, agora como é que a gente vai executar o que está pedindo ali? Tem que juntar isso aí... Juntar. Primeiro, vamos juntar.

Mariana pegou as barrinhas das dezenas e Paula ajudou. As duas passaram a fazer o problema, manuseando o material.

M: Juntando assim: três mais dois (pegando as barrinhas das dezenas). E assim... (pegou os cubinhos das unidades).

Paula juntava também o material com a colega. A professora voltou até elas e perguntou: "Vamos ver, quantas unidades conseguiram?"

M: Vou contar...um (pegou as barrinhas).

Paula pegou os cubinhos.

Prof^a: Unidades, Mariana. Tu não tá ouvindo? Quantas unidades?.

M: Sete (contando baixinho os cubinhos).

P: Sete (repetiu).

Prof^a: E aqui? (apontando para as barrinhas das dezenas).

M: Conta você agora, Paula.

P: Cinco (contou, apontando as barrinhas).

Prof^a: Cinco o que?

M e P: Dezenas.

M: E agora. O que a gente faz, profe?

P: É, fessora?

A professora explicou que elas deveriam fazer o problema no caderno. Elas voltaram para as suas mesas e passaram a escrever, cada uma em seu caderno.

P: Me empresta, Mariana? (pediu a borracha da colega).

M: Empresto, Paula.

E continuaram, por um tempo, escrevendo sem falar.

M: Paula... O que nós vamos fazer? Não, Paula. Não, Paula (apagando algo no caderno da colega). Não é du... É de...dezena. Du é dúzia... Dezena. (apagou e escreveu no caderno da colega) De... Aqui.

P: Assim...? (e escreveu).

M: U...de u...ude... Pronto (escreveu a palavra unidade no caderno da colega).

P: É assim?

M: O quê, Paula?

P: Vou ter que copiar tudo...

M: Era para fazer o **b**, eu tinha feito o **p**... Em vez de tá fazendo o **b** eu tinha feito o **p**. (e as duas riram).

P: Tá certo o que tava aqui dentro?

M: Dezenas (disse, lendo a palavra no caderno da colega).

P: Vou ali pra ver.

M: Não precisa tu olhar ali, Paula.

Paula se afastou um pouco, depois voltou e disse para Mariana:

P: Eu vou só olhar um pouquinho ali, tá?

As duas se afastaram e foram olhar o material no chão novamente. Ao voltar trouxeram algumas peças de madeira para ajudá-las a fazer o problema no caderno.

P: Leva pra classe (mesa). Só pra gente pegar depois. Tô brincando, tô brincando (explicando para a pesquisadora).

M: Três dezenas...

P: Porque tu pegou uma unidade só...?

M: Ai, Paula...

P: Não é uma, é sete (fez a conta nos dedos). Ah. Tu tinha pegado só uma unidade.

Mariana voltou aos materiais para pegar mais cubinhos, referentes às sete unidades.

P: Ah... Vamos arrumar direito... (organizando o material).

M: Ah. Pra que arrumar direito, Paula? Vamos trabalhar direito, isso sim. Primeira parcela, segunda parcela (juntando as dezenas com a colega).

P: Três parcelas?

M: Na segunda parcela...

P: Pois é. A segunda parcela é a de baixo, Mariana.

As duas organizaram o material na mesa e voltaram a fazer o problema no caderno, com o apoio do material. Mariana falava baixinho enquanto escrevia. As duas conversaram algo que ficou incompreensível na gravação.

M: Tá bom.

P: Então, vamos trabalhar.

M: Tá.

P: Tá bom, Mariana.

Continuaram copiando o problema no caderno.

M: Agora eu fiz errado (apagou)... Puzinho. Uma unidade. Opa, uma dezena, duas dezenas, três dezenas (desenhou no caderno uns tracinhos).

Olhou para o quadro e comparou com o seu caderno.

P: Eu já estou naquele de lá.

M: Operação.

Paula continuou escrevendo.

M: Eu tô quase acabando.

P: É pra fazer isso? Dezenas, com... Ah, isso. (olhou para o caderno da colega).

M: Desenho.

Paula comparou o seu trabalho com o da colega. As duas continuaram escrevendo.

M: Paula, não é assim. (pegou o caderno da colega e apagou algo que ela havia feito).

P: Ai, Mariana.

M: É assim, Paula (escreveu no caderno da colega).

P: Tá.

M: Entendeste?

P: Tá junto?

M: Não, tá junto, Paula, tá junto? (mostrou o material na mesa com as parcelas ainda separadas).

P: Não, tá separado.

M: Então. Olha, enquanto eu vou fazer isso, tu faz isso aqui, tá? (mostrou o material para a colega).

Paula voltou a escrever e Mariana falava baixinho enquanto escrevia.

M: Ah...droga...profe, porque você apagou aquilo?

P: Ah!!

M: Eu sabia que eu devia ter feito e não fiz. Eu fiz e apaguei porque achei que tava errado.

P: Acabei, acabei...

M: Tu acabou a segunda parcela?

P: Primeira parcela, já acabei.

M: Você tem que fazer isso daqui, ó... Esse tracinho daqui, ó. Tá vendo esse traço? Tem que fazer assim, ó (escreveu no caderno da colega). Paula, aqui é as unidades, aqui é quatro unidades, aqui é três unidades, e aqui não é isso (apagou). Aqui é a conta, é o numeral. Entendeu, agora?

P: Ah, não.

M: Ah, Paula...

P: Ah, me ajuda aqui...

M: Escreve três aqui... Olha, Paula.

P: Boto três, tá...? (olhou o caderno da colega e apagou o seu novamente).

M: Bem grande.

P: O quê?

M: Bota o três. Não, já botou, botou, botou. Unidade, bem embaixo do três bota o dois.

P: Tá. E agora?

M: Bem no início, tu bota o mais (sinal de +). (Olhou para o caderno da colega para ver se ela estava fazendo certo). Aí atrás deles, bota o quatro...atrás do três bota o quatro e atrás do dois bota o três e...

P: No meio deles, boto o mais.

M: Não... Isso... (olhando o caderno da colega).

P: E acabei.

M: Não, não acabou (riram as duas, porque sabiam que ainda tinham mais dois problemas semelhantes, que a professora havia escrito no quadro).

A pesquisadora perguntou se elas tinham encerrado esse primeiro problema e elas estavam concluindo o desenho. Mariana consertou o caderno da colega várias vezes.

M: Paula, agora apaga esse mais (sinal de +) e esse dois aqui. Aí, agora... (a colega pareceu não entender o que ela queria fazer, mas não discutiu). Paula, conta quantos desse daqui tem aqui, ao todo. Um, dois, três, quatro, cinco (contou no seu caderno e no da colega). Bota aqui, ó..., cinco.

Paula acompanhou a contagem e escreveu no seu caderno o resultado.

P: Aqui tem um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete. Ali tem sete.

M: Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete. Aí bota cinco e bota sete. E acabamos.

P: Eh!!!!!! E tem que apagar essas listras? (perguntou, porque a colega estava apagando os traços no seu caderno).

M: Não, eu só vou fazer melhor.

P: Agora, vamos fazer aquilo já.

M: O que?

P: Aquele de lá. Copiar aquilo de lá.

M: Ah, não dá pra ver.

P: Vamos lá.

E passaram a fazer o problema seguinte.

Sexta Filmagem

Data: 10/12/99

A tarefa proposta pela professora referiu-se à interpretação de um texto. O texto havia sido entregue para os alunos no dia anterior, a fim de ser lido e elaborado cinco perguntas sobre o mesmo, como tema de casa. Naquela aula, os alunos deveriam discutir as perguntas que tinham feito em casa e fazerem as respostas, em duplas. No entanto, Mariana não havia comparecido à aula no dia anterior e não estava sabendo desta atividade. Paula, por outro lado, só havia feito uma das cinco perguntas. Então, as duas teriam que ler o texto e fazer as quatro questões restantes.

As duas leram juntas o texto e Paula pediu para que a colega lesse mais uma das partes do texto. Mariana lia em voz alta e Paula acompanhava a leitura silenciosamente.

P: Veria a luz, Mariana...desse sol (corrigindo a colega)

M: Ah, é.

P: Pulou uma...

Mariana repetiu a frase e Paula ia correndo o texto com o dedo, onde a colega estava lendo.

P: O que? (olhou o texto da colega)

M: Sequer? Ah...sequer...onde é que está, onde é que está?

P: Sequer... É aqui, olha Mariana (mostrou para a colega a palavra no texto).

Mariana continuou sua leitura. Paula se dispersou um pouco com um colega que passou e bateu no microfone, tirando-o do lugar.

P: Tá lendo tudo de novo?

M: Ah?

P: Ah, não... (e continuou acompanhando a leitura correndo o dedo pelas partes que estavam sendo lidas).

P: Calma...onde é que a senhora tá?

M: Aqui...

P: Como assim? (e olhou no texto da colega).

M: Cheio de...(incompreensível).

P: Hum, hum... Super legal (disse, ao terminarem a leitura).

M: Que é que ele faz que você...?

P: Mas assim... É que eu me perdi, entendeu?

Procuraram um lápis no estojo e começaram a fazer as perguntas sobre o texto. Mariana fez a ponta do lápis e começou a escrever na folha de interpretação do texto.

P: Que é que tu vai fazer, Mariana?

M: Aqui o lápis. Pra deixar a ponta lisinha... Para deixar a ponta bonitinha. Aí ela fica mole... (estava esfregando a ponta do lápis no papel e mostrou à colega).

P: Assim? (tentando fazer o mesmo no seu lápis).

M: Primeira...

A pesquisadora perguntou se Paula já havia feito alguma pergunta das cinco questões pedidas pela professora no dia anterior.

P: Como assim, cinco?

A pesquisadora explicou e perguntou se ela já tinha feito alguma.

P: Ah, não. Eu não fiz tudo. Eu só fiz uma no meu caderno. Era de tema.

A pesquisadora disse que ela agora poderia fazer as outras quatro junto com Mariana.

P: Tá.

M: Você já fez todas?

P: Não, eu fiz só uma. Tá faltando mais quatro.

M: Porque tem... (incompreensível)?

P: A minha folha rasgou (mostrou a folha do texto que havia levado pra casa no dia anterior). Aí eu fiz aqui porque estava feio. Oh!... tá... O texto tem cinco parágrafos (lendo seu papel) dois pontinhos depois. Ainda tem que acabar o resto, ó... O resto.

As duas ficaram pensativas, lendo o texto em silêncio.

M: Quantas você já fez?

P: Quantas já fiz? Uma só.

M: E essa?

P: Não, não. Agora tem que fazer.

M: Você já fez duas, ó...uma, duas (apontando para a folha da colega).

P: Isso aqui é o tema, isso daqui é pergunta. Tema de casa, que era isso.

M: Que é...

P: Nós temos que fazer juntas, Mariana.

M: Hum, hum.

As duas manusearam um pouco o microfone, posicionando-o melhor.

M: Tá. Porque ela... não. Acho melhor eu passar uma régua (apagou o que já tinha escrito).

P: Ela... (incompreensível).

M: Hoje vamos comer churrasco sabia?

P: Ah?

M: Hoje é aniversário do meu irmão e ele vai fazer churrasco.

P: Vai ter bolo?

M: Torta.

P: O que é que tu vai dá pra ele de aniversário?

M: Eu já dei.

P: O quê? Mariana... (incompreensível). Ah, eu não entendi, isso é muito difícil... p'sora!! p'sora!!

A professora veio até elas e disse que não era individual a tarefa, mas em grupo. Que não era para cada uma fazer a sua pergunta, mas combinar para fazer uma pergunta só.

P: Professora, mas eu só fiz uma.

A professora disse que não importava e que elas tinham que combinar para saber quais as perguntas que iriam fazer.

M: Mas a gente vai ter que fazer as cinco perguntas?

A professora confirmou que deveriam fazer juntas.

P: Iguais?

A professora confirmou. Mariana pegou a folha de Paula e leu a primeira pergunta que ela havia feito em casa.

M: Quantos parágrafos têm no texto? Tem cinco parágrafos. Ah... Não, Paula, você não pode fazer a resposta.

P: Por quê?

M: Porque é pra outra.

P: Eu não posso fazer? (perguntou à pesquisadora).

A pesquisadora explicou que elas deveriam fazer apenas as perguntas. Mariana apagou a resposta que Paula havia feito.

P: Não apaga... Mas é de tema que a professora mandou a gente fazer em casa. Agora tu tá fazendo também.

Mariana procurou a professora, que se aproximou das duas e disse que as respostas deveriam ser feitas depois, que primeiro elas deveriam combinar as perguntas.

M: Tem que apagar para escrever a sua... A gente tem que combinar. Quantos parágrafos tem o texto? (lendo a pergunta feita anteriormente pela colega e, em seguida, escrevendo em sua folha. Paula esperou que ela terminasse).

M: Ah... Vamos fazer a outra, vai (passou a mão na frente do rosto da colega para lhe chamar a atenção para a tarefa). A gente tem que pensar juntas.

P: Ainda que... (incompreensível).

M: O quê?

P: ... (incompreensível).

M: Hoje não é o último dia de aula.

P: É sim. Hoje é sexta. Tem sábado e domingo. Só que segunda tem de novo. Segunda a gente tem inglês e tem música. Hoje a gente tem inglês e tem música.

M: Pára, Paula. Vamos trabalhar.

P: Eu tô trabalhando.

M: Não, só tá brincando.

Posicionaram melhor o microfone.

M: Tá. Vamos. Paula, acorda... (bateu na mesa para alertar à colega).

P: Tô acordada... Olha aqui, Mariana. Olha aqui (pegou no seu próprio rosto e mostrou seus olhos bem abertos).

Depois de nova interrupção de outros alunos, Mariana voltou a chamar a atenção de Paula.

M: Paula. Por que ela tem tido muitas saudades da luz do sol? Por que?

P: Porque ela precisa...

M: Mas, e daí...

P: Mariana, tu não entendeu. É porque ela precisa, Mariana.

M: Você que não entende.

Falam juntas: **P:** Tem vontade de chorar, Mariana.

M: Claro que...

M: Paula, Paula. Vamos fazer uma frase disso.

P: Ok, ok...

M: Tá bem. Escreve...

P: Uma frase. Como assim?

M: Escreve... Por que ela tem tido muitas saudades da luz do sol. Escreve isso.

P: Por que ela... tinha... Como? Ela tinha saudades da luz do sol? Como?

M: Não... É a pergunta...

P: Ela tinha muitas saudades do sol?

M: É. Escreve isso.

P: Ela tinha muitas saudades da luz do sol.

M: Por que ela tinha...

P: Por que ela tinha saudade do sol?

M: É, por que ela tinha saudade do sol.

As duas escreveram a pergunta. A professora se aproximou e perguntou se elas estavam combinando. Disse que precisavam discutir e ver qual era a pergunta melhor.

M: Só que a Paula só sabe olhar pra lá.

P: Por que ela tinha saudade do sol?

M: Não (disse com tom irônico). Por que ela tinha saudade da lua.

As duas riram e escreveram a frase.

M: Acabei a minha.

P: Acabei a minha. Por que ela tinha...

M: Faz um ponto de interrogação.

As duas escreveram na folha de Paula e riram por isso.

P: Mas esse parece um gancho.

M: Claro. Tu tá vendo de cabeça pra baixo. Ridículo esse ponto aqui. Agora vamos.

P: Não, não, não. Acabei, pronto.

M: Agora você lê o seu texto e pega uma parte e vai fazer. Depois a gente discute.

P: Não. Nessa não dá (referiu-se a sua folha). Tá toda rasgada. Tem que ser nessa.

M: Faz assim... (trocou a folha rasgada da colega pela nova que a professora havia dado naquele dia).

P: Troçou. Só que não adianta. Vai riscar tudo.

M: Então, bota. Eu tenho que botar até o capítulo.

As duas escreviam em suas folhas.

M: Agora vou lê aqui.

P: Ler?

M: Agora você lê aí.

P: Ai, te acalma, Mariana.

M: Agora você ler isso...(mostrou o texto).

Paula estava organizando os seus papéis e não lhe deu muita atenção.

P: Paula, lê isso agora e a gente vai discutir.

P: Eu tô... Seis capítulos.

M: Ah?

P: Seis capítulos.

M: Paula lê, dá uma lidinha aí, e arranja uma pergunta como eu arranjei a segunda, para depois a gente discutir.

P: Sim, senhora, Mariana... Tudo, tem que fazer tudo?

M: É Paula. Me empresta tua borracha, obrigada.

As duas escreveram. Depois se distraíram um pouco, olhando pelo visor da filmadora e interromperam um pouco o trabalho. Paula falou que seu texto estava todo amontoado, todo junto.

M: É assim, ó... Eu achei uma frase e aí a gente discute com ela. Aí, agora é a vez da Paula fazer a frase.

P: Tá... (e continuou mexendo em suas folhas e lápis).

M: Paula, procura (incompreensível) e faz sua frase.

P: Tá... (ficou pensativa, lendo o texto).

M: Escolhe uma frase aí logo.

P: Pera... (estava arrumando seu texto escrito, separando as frases com a régua).

M: Antes que eu escolha.

P: Deixa eu escolher agora.

M: Não é aí, Paula. Paula, já pensei numa frase da minha cabeça.

P: Não precisa...

M: Vem cá...

P: Me empresta a régua, vou fazer bem bonitinho. Eu vou fazer assim, ó..., que vai ficar mais separado.

M: Vai ficar torto.

A professora avisou que faltava cinco minutos para o intervalo da aula.

M: Falta cinco minutos. Rápido, Paula. Eu já fiz assim, ó... Por que hoje é o dia mais feliz na vida dela; tá?

P: Ah?

M: Por que hoje é o dia mais feliz da vida dela?

P: Ah, tá... Por que ...? Como é que é?

M: Por que hoje é o dia mais feliz para a semente bailarina?

P: Por que hoje é o dia mais feliz...

M: Por que (falou, de modo enfático) é o dia mais feliz da sementinha bailarina. Ela não é (incompreensível) bai...

Mariana pegou a folha da colega que estava rasgada e guardou, ficando apenas com a que ela escrevia as perguntas.

M: Na hora você bota isso aqui (a folha).

P: Por que... (escrevia a frase).

As duas iam escrevendo e falando baixinho o que escreviam.

P: Da sementinha, né?

A professora interrompeu o trabalho dos alunos para cantarem parabéns para uma das alunas que fazia aniversário.

P: Já fiz, ó...

M: Faz, bailarina aí.

P: Ah, não...

E continuaram escrevendo.

M: Pronto, Paula, só falta mais duas.

P: Pronto.

M: Pronto, Paula.

Terminaram de escrever e separaram as frases fazendo riscos com a régua.

M: Aí, Paula. Aí, Paula... Profe, o que é garoa (perguntou à pesquisadora, a qual lhe explicou)

P: Tá direito.

M: Agora escolhe uma aí...

P: Ah?

M: Escolhe uma frase aqui, ó... (mostrou o texto).

P: Deixe que eu tenho (leu o texto, em silêncio).

P: Por que o caule não poderia...

M: Ah?

P: Por que o caule poderia ver ele novamente? Por que o caule poderia ver ele novamente?

M: Ele quem?

P: O cau... O outro... A flor (disse, fazendo uma expressão irritada e depois se atrapalhou na resposta)

M: Onde é que você leu isso?

P: Aqui...ó... Só assim poderei vê-lo novamente (lendo no texto). Por que o caule poderia ver ele novamente.

M: (Leu essa parte do texto e ficou um pouco pensativa) Não, ninguém vai entender essa frase. Por que tudo está escuro? (riu e olhou para a colega). Por que tudo está escuro? Porque tá de noite.

P: É (e as duas riram com a pergunta, pareciam achá-la óbvia).

P: Vê. Só falta mais uma, Mariana.

M: Aqui, aqui...(mostrou a parte do texto que lhe despertou a nova pergunta) Desculpe. Por que não demorou para cair uma garoa?

P: Por que não demorou para cair uma garoa? Yes.

M: Porque o tempo tava chuvoso, tava nublado...

P: É. Por que caiu uma garoa? Porque tava nublado.

M: Por que não demorou para cair uma garoa?

As duas leram o texto.

M: E não demorou para cair uma garoa fria. Por que começou a cair...cair uma garoa quente?

P: Por que começou a cair uma garoa...fria?

M: Por que começou a cair uma garoa fria?

P: (lendo) E não demorou, começou a cair uma garoa fria.

M: Por que não demorou a cair uma garoa fria?

P: Ah... Isso.

Falaram baixinho, enquanto escreviam.

P: Peraí. Deixa eu ver uma coisa aqui...(olhou a folha da colega) Fiz uma coisa errada aqui. Goroa...eu escrevi.

M: Goroa?

P: Goroa...(riram). Ponto de interrogação, não é?

M: Sim... Ah. Chegamos a última frase. Só falta mais uma frase pra gente acabar. Profe, só falta mais uma frase pra gente acabar.

P: Vamos fazer ligeiro...ligeiro, ligeiro.

M: Paula, eu tô pensando (leu o texto em silêncio). Achei uma frase, Paula.

P: Peraí, peraí... Ainda não diz. Ainda não diz. Ainda não diz.

Mariana esperou Paula terminar.

P: Vai fala, fala, fala ligeiro.

M: Aí... Por que... Ah, não. Onde que tá a frase? (ficou um pouco pensativa).

P: Onde?

M: Aqui, ó...

P: Aonde...?

M: Um dia era uma sementinha... Agora posso dizer que sou uma plantinha. Por que ela é uma plantinha?

As duas falaram em coro: "Por que ela pode ser... Por que ela pode dizer...?"

M: Que é uma planta?

Repetiram a frase baixinho, enquanto escreviam.

P: Ponto de interrogação. Acabei, acabei.

M: Não. Você não acabou nada (disse, rindo).

A pesquisadora perguntou se elas haviam terminado. E Paula balançou a cabeça negativamente.

P: A Mariana é que fala.

M: Acabamos.

P:Acabamos.

ANEXO 4

DIÁLOGOS DE ANA E CAROLINA

Transcrição dos diálogos da dupla de crianças: Ana e Carolina

Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Turma: 2ª série do Ensino Fundamental

Período das filmagens e gravações com esta dupla: junho a dezembro de 1999

Legenda: A: Ana; C: Carolina; Profª: Professora

Primeira filmagem

Data: 09/06/99

Nesta data, foi dado início às filmagens com a dupla de crianças Ana e Carolina, da segunda série (Alfa 2, como é denominada essa turma no Colégio de Aplicação da UFRGS). Também neste anexo, as transcrições dos diálogos estão em ordem cronológica de suas ocorrências. Foram cinco filmagens de situações de atividade de sala de aula com essa dupla. Neste caso, apenas nas três primeiras filmagens, os diálogos foram registrados em fita magnética, utilizando-se um gravador para captar a fala específica das duas crianças. Nas duas últimas filmagens foi acoplado um microfone à filmadora, de modo que as falas específicas dessas crianças foram registradas diretamente pela filmadora.

As duas crianças, de 8 anos de idade, do sexo feminino, habitualmente trabalhavam juntas nas atividades grupais de sala de aula e também se aproximavam no horário recreativo. As duas tinham um ótimo desempenho escolar, e vinham acompanhando normalmente as atividades da série, conforme afirmou a professora.

Nesta situação de filmagem, as tarefas foram as mesmas relatadas na primeira transcrição do anexo 3, já que estavam sendo filmadas as duas duplas

desta turma, ao mesmo tempo, sendo colocado um gravador para cada dupla. A primeira tarefa referia-se, portanto, à linguagem e a outra era uma atividade de matemática.

C: Eu vou botar assim. No meu pátio tem muitas árvores. No meu pátio tem uma borboleta branca. Eu gosto muito de correr na grama. Eu gosto muito de correr na grama. Será?

A: Ah! Eu acho que é, então, eu vou colar. As brancas são muitas árvores.

C e A: (em coro) Eu gosto muito de correr na grama.

C: No meu pátio tem muitas árvores. Eu gosto muito de correr na grama.

A: No meu pátio tem muitas árvores.

C: Eu já coleí duas.

A: No meu pátio tem muitas...

C: As borboletas são coloridas. Assim, ó..., as borboletas são coloridas.

A: Não, assim, ó... As borboletas são animais calmos.

C: E também tem que são coloridas, também escreve: as borboletas são coloridas.

A: Não, as borboletas são animais calmos.

C: E é bonita igual.

A: São animais calmos. Acho que é melhor escrever: a escola é bonita.

C: São...

A: As borboletas. As borboletas são mais calmas (disse baixinho, enquanto juntava as frases).

C: Eu vou colar assim, ó..., a churrasqueira da escola é bonita.

A: O que é que é mais?

C: As borboletas, não, as brancas é..., não, no meu quarto tem um (incompreensível). Eu gosto muito de comer (novamente incompreensível). A churrasqueira da escola é bonita. Esse terminou. No meu pátio tem muitas árvores.

A: As borboletas são animais calmos.

C: As borboletas são coloridas. Tá boa a minha assim? A tua tá boa, as borboletas são animais calmos.

A: As brancas são coloridas. As brancas são animais calmos.

C: A churrasqueira da escola.

A: Agora eu não sei porque as borboletas são coloridas, mas as brancas também são coloridas?

C: A churrasqueira da... Qual que é aqui o último?

A: Escola.

C: Escola é bonita.

A: As brancas são animais calmos. Ou as borboletas são animais calmos.

C: A churrasqueira da escola é bonita. Já terminamos..., fim.

A: Mas eu não acabei.

C e A: Porto Alegre. Dia nove de junho de mil novecentos e noventa e nove.

C: As borboletas...?

A: As brancas...

C: As brancas são coloridas. No meu pátio tem muitas árvores. Eu gosto de correr na grama. A churrasqueira da escola é bonita.

A: Agora nós duas.

C e A: (em coro) As borboletas são animais calmos. As brancas são coloridas. No meu pátio tem muitas árvores. A churrasqueira da escola é bonita.

C: Vamos ver de novo.

A: Nome.

C: Carolina e Ana (leu o nome de cada uma que haviam escrito na folha).

A: Data: nove do seis de noventa e nove.

A e C: (lendo em coro) Continuar as frases colando-as em baixo.

A: Eu vou cortar... As borboletas.

C: Continuar as frases cortando os pedaços.

Um outro aluno se aproximou e disse que estava errado. "Não. Tá errado aqui".

A: Começar tudo de novo.

C: Sai que tá gravando.

A: Nome: Carolina.

C e A: (em coro) e Ana.

A: Data: nove do seis de noventa e nove.

C e A: (lendo em coro) Continuando as frases, colando os pedaços que recortastes. As borboletas são animais calmos. As brancas são coloridas. No meu pátio tem muitas árvores. Eu gosto muito de correr na grama. A churrasqueira da escola é bonita. Fim. Tchau...

C: Ao contrário.

A: A churrasqueira da escola é bonita. Eu gosto de correr na grama. No meu pátio tem muitas árvores. As brancas são coloridas. As borboletas são animais calmos. Continuar...

C: Não. Que recortam...

A: Assim vai ficar errado. Continuar as frases, colando os pedaços que recortaste. Data: nove do seis de noventa e nove.

C: Não terminamos. Vai ter outro trabalho.

A: E a gente vai continuar esse trabalho.

C: Vamos ver qual é o outro trabalho.

A: Histórias matemáticas (lendo o problema). Eu tenho nove balas e ... Assim é Carolina?

C: Eu tenho nove balas e Michele tem três balas. Quantas balas eu tenho a mais que Michele? Então, a Michele tem três e ele tem nove. Então, um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove. E a Michele tem três.

A: Ele tem seis balas a mais que a Michele.

C: Seis.

A: Seis balas. Quantas Michele tem a menos que eu?

C: Três.

A: Três, a gente acha né? A frase matemática.

C: É de menos e um de mais.

A e C: Nove menos três, igual a seis (as duas falaram conjuntamente).

A: Nove menos seis, igual a três.

C: Nove menos três, igual a seis. É de menos.

A: Então, nove menos seis, igual a três.

C: Nove menos três, igual a seis.

A: Carlos Eduardo tem oito anos.

C: Carlos Eduardo tem nove anos. Tem oito anos e seu amigo tem quatro anos. Qual a diferença entre a idade de Carlos Eduardo e de seu amigo? Carlos Eduardo tem oito, né?

A: Hum...hum (afirmando com a cabeça).

C: E o amigo dele tem quatro.

A: Então, qual? Quatro. Três anos. Falta três anos para ele ficar com oito, né? Para o amigo dele ficar com oito?

C: Então: frase matemática.

A: Três anos.

C: Oito menos quatro, igual a... Oito menos quatro, igual a...

A: Oito. Igual a três. Vou te ensinar, Carolina. Oito tiro... Falta quatro anos, não é três anos. Falta quatro anos para... Então, oito menos quatro, igual a quatro.

A e C: Comprei oito bombons e Marco comprou cinco bombons. Quantos bombons comprei a mais que Marco (as duas leram juntas o problema seguinte).

A: Oito, tira cinco. Quantos comprou?

C: Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito.

A: Quantos bombons comprei a mais que Marco?

C: Três.

A e C: (em coro) Três bombons.

A: Deixa que eu falo agora a história, porque tu já falou as outras todinhas. Eu vou falar. Tá, Carolina? Oito menos cinco igual a três.

A e C: Fábio tem nove figurinhas e seu amigo tem cinco figurinhas. Qual a diferença de Fábio e de seu amigo? (lendo juntas novamente).

A: Então ele tinha...

C: Ele tinha nove. Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove.

A: E o amigo dele tinha cinco.

C: Três.

A: Quatro.

C: Três

A: Quatro de diferente.

C: Frase matemática: quatro...

A: Não é quatro, é nove.

C: Nove menos cinco, igual...

A: Igual quatro. Fábio tem nove figurinhas e seu amigo tem cinco. Qual a diferença entre as figurinhas de Fábio e de seu amigo? Quatro. Porque o amigo dele tem cinco e nove...

Terminaram de escrever o problema.

Segunda Filmagem

Data: 22/09/99

A tarefa proposta pela professora foi sobre leitura e interpretação de um texto do escritor Érico Veríssimo. Os alunos deveriam, após a leitura, responder a um questionário interpretativo. Também, neste dia, a filmagem foi feita com as duas duplas, simultaneamente, portanto, a tarefa era a mesma da outra dupla, desta turma, transcrita no anexo 3.

A: Clarissa e as Flores (lendo o texto junto com a colega).

C: A primavera chegou.

A: A primavera chegou. Clarissa brinca com os pessegueiros floridos. As florzinhas... As florinhas...as florinhas cobrem...por cima do muro (as duas continuaram lendo baixinho).

C: Lê até aqui.

A: Da casa, da casa da vizinha. Um vento suave acaricia o seu rosto (incompreensível).

C: Pessegueiro.

A professora lia o texto para toda a turma.

C: Agora Clarissa ergue os braços.

A: O galho... Um galho...do... Agora Clarissa ergue os braços e segura um galho de pessegueiro. Com o seu balanço, as folhas se soltam dos galhos e caem como...

C: Umas...

A: Umas flores secas.

A professora pedia para que elas prestassem atenção na leitura dos colegas. Elas baixaram um pouco a voz, mas continuaram lendo.

C: Pára de ler.

A: Como borboletas cor de rosa. Tu lê agora.

C: E dentro de casa sai uma voz, Clarissa... Ela (incompreensível) e responde: que é titia? Vem para dentro, está na hora do colégio. Clarissa caminha por entre as flores e entra em casa feliz. Érico Veríssimo, adaptação. Veríssimo, adaptação.

A: Carolina e Ana... (falou como que para sinalizar que a leitura fora realizada pelas duas juntas). Nós estamos paradas. A gente não pode fazer nada...

A professora pedia para os alunos lerem em voz alta. Cada um que ela indicava lia um parágrafo.

C: Tem dois versos.

A: Iguais.

C: Tem dois títulos.

A: Juntos.

C: Título: Clarissa brinca com a natureza (criando um novo título, conforme pedia o questionário).

A: E o outro?

C: Clarissa e as flores.

A e C: Clarissa...

C: Clarissa olha e responde...

A: Peraí. Que é titia?

C: Vem para dentro. Tá na hora do colégio.

Ao mesmo tempo, a professora lia para a turma: "Clarissa caminha por entre as flores e entra em casa feliz".

A: Clarissa ama as flores.

C: A primavera chegou. Clarissa brinca em baixo dos pessegueiros floridos. As florzinhas roxas espiam por cima do muro que separa o pátio da sua casa do pátio da casa da vizinha. Um vento suave acaricia seu rosto. Ela rir e corre perseguindo uma borboleta amarela. Agora, Clarissa ergue os braços, segura um galho do pessegueiro. Com seu balanço, as flores se soltam dos galhos e caem como uma...uma chuva de borboletas cor de rosa. De dentro de casa sai

uma voz. Margarissa...Clari...Clarissa responde: Que é titia? (leu o texto fluentemente).

A professora interrompeu a leitura dela dizendo que estava na hora de ouvir. A professora lia em voz alta naquele momento. Pediu, então, a Ana para continuar a leitura em voz alta.

A: Um vento suave acaricia seu rosto. Ela rir e corre perseguindo uma borboleta amarela. Agora, Clarissa...

A professora interrompeu sua leitura e pediu a outro aluno para continuar.

C: (Proseguiu sua leitura, baixinho) Clarissa caminha por entre as flores e entra em casa feliz. Érico Verí... Veríssimo. Adaptação. Dois títulos: Clarissa brinca com as flores, e Clarissa e as flores. Alfa dois. Número cento e dois. Texto de Érico Veríssimo, adaptação.

A: Por que tu fez isso?

C: Porque as palavras que eu vou querer saber. Que é o significado.

A: Significado? A primavera chegou. Clarissa brinca em baixo do pessegueiro. (estava preenchendo o questionário interpretativo do texto). Aqui é o sim... ó...

C: Não. Agora é não. Aqui é não e aqui é sim (referia-se às perguntas sobre o texto). Será que a senhora vai deixar a gente falar no gravador? Será que a mulher vai...?

A: Não.

C: Será que a Júlia vai brincar com a gente?

A: Sim.

C: Será que o Thiago vai levar uma corrente?

A: Não.

C: Será que o Vitor vai ganhar um (incompreensível).

A: Não.

C: Será que todos os guris vão ganhar uma (incompreensível).

A: Sim.

C: Será que todas as gurias vão vir vestidas de prenda?

A: Sim.

C: Será que eu vou ganhar vestido com uma saia de armação?

A: Sim, vou ganhar saia de armação. Vou ganhar uma saia de armação.

C: Será que a Natália vai cair?

Todo este diálogo se passou enquanto a professora pedia aos alunos para lerem em voz alta, partes do texto. E reclamava delas por não estarem prestando atenção. Em seguida, pediu a Carolina para ler em voz alta o primeiro parágrafo do texto. Ela leu com desenvoltura.

Interromperam a atividade para o recreio e voltaram para fazer a interpretação.

A: Deixe que eu combino.

C: Tá. Esse...lê... Não é... Este é... Esse.

A: Ah.

C: Lê o teste?

A: Lê o teste? Lê o texto?

C: Lê isso daqui que eu leio isso daqui. Vai.

A: Peraí. Eu leio isso daqui Carolina? Vai Carolina, lê... Estamos acabando de pintar a história. Um ano se passa a história. Embaixo do pessegueiro.

Responderam o resto do questionário em voz baixa, de modo que ficou incompreensível na gravação, e guardaram o material.

Terceira Filmagem

Data: 24/09/99

A tarefa proposta era de matemática, com o apoio do recurso didático do quadro de pregas. Referia-se à adição de parcelas com dezenas e unidades. Foram propostos três problemas, sendo colocado no quadro de pregas palitos de picolé representando as dezenas e unidades separadas. Depois de resolvido pelos alunos, cada problema era respondido pela professora junto com eles, colocando o resultado no quadro de pregas e expondo na lousa o resultado, por meio de desenho, escrita e numeral. Esta tarefa também equivale a da outra dupla desta turma e está descrita com mais detalhes no anexo 3.

C: Primeira parcela, segunda parcela e o total (falava enquanto marcava os espaços de cada parcela na folha do caderno).
A: Vamos esperar para depois fazer... Carolina.

A professora resolveu o primeiro problema junto com os alunos: "Uma proposta no quadro é de juntar duas parcelas. Quanto é a primeira parcela?" Os alunos responderam, em coro: "Vinte e quatro". A professora prosseguiu: "Vinte e quatro. E a segunda?" Os alunos responderam: "Treze". A professora continuou: "Desenhe essas duas coisas, depois nós vamos juntar pra ver no que é que dá". Os alunos já adiantaram a resposta. Uns disseram trinta e oito, outros disseram trinta e sete. E ficaram discutindo o resultado.

A: Primeira parcela. Dezenas: vinte. Unidade é soltas.

C: Duas.

A: Quatro.

C: Duas vezes.

A: Dezenas, uma.

C: Dez.

A: Unidades.

C: Unidades soltas, três.

A e C: Um, três...

A: Sete, trinta e sete.

C: Trinta... e sete. Três. Desenhe. Desenho: parcela um, parcela dois, parcela três (falava enquanto montava o desenho do quadro de pregas no seu caderno).

- A:** Oh, Carolina. Escrita é parcela? Isso daqui tem que ser embaixo da escrita?
- C:** Assim, ó..., primeira parcela. Tu bota duas dezenas e quatro unidades. Segunda parcela, uma dezena e três unidades.
- A:** Depois (incompreensível).
- C:** Aqui a dezena. Unidade.
- A:** Dezena, unidade. Mas aqui tem que colocar...
- C:** Temos a primeira parcela: duas dezenas e quatro unidades. Segunda parcela: uma dezena e três unidades. Dez... Dez... Vinte... Numeral, vinte e quatro.
- C e A:** Dezenas, duas... Unidades, quatro... Dezenas, dez. Unidades, três (diziam, em coro).
- A:** Trinta e sete..
- C:** Trinta mais sete. Dá trinta e sete.
- A:** Duas dezenas e quatro unidades. Ah, Carolina, também não vai dá.
- C:** Eu já acabei.
- A:** Unidade é solta?
- C:** Unidade. Parcela.
- A:** O que é que eu posso escrever na parcela dois?
- C:** Um. Um.
- A:** Olha só, essa letra de parcela é diferente. Parcela e parcelas. Segunda parcela: uma dezena.
- C e A:** U...ni...da...de. (silabando juntas enquanto escreviam).
- A:** E olha o meu total e olha o teu total. Olha o teu total.
- C:** Isso. Primeiro tu faz assim, ó..., bota lá em cima.
- A:** Eu não boto assim, que nem o teu, no meio.
- C:** Por quê?
- A:** Vou botar trinta e sete, né? O total é trinta e sete mesmo... Parcela um. Parcela dois: dezenas e quatro unidades. Parcela dois: uma dezena e quatro unidades. Total: trinta e sete.
- C:** Desenho, esse aqui. Numeral. Deixa eu ver se é desenho. Quer que eu faça trinta desenhos? Quantas dezenas tenho que fazer aqui?
- A:** Três.
- C:** Três. E aqui sete.
- A:** Tá.
- C:** Faz teu desenho igual ao que eu fiz. Tá escrito, ó... São quantos (incompreensível)?
- A:** Um, quatro. Um, dois, três...(incompreensível)
- C:** Fazer um segundo risquinho, assim...
- A:** Como?
- C:** Não é pequenininho, é grandão.
- A:** Já passei.
- C:** Não. Vai ficar tudo torto. Segunda parcela...
- A gravação foi interrompida para mudar o lado da fita.

A professora estava resolvendo o problema com os alunos e disse: "Quando eu vou juntar as parcelas, eu primeiro junto a casa das?" Os alunos responderam, em coro: "Das unidades". A professora continuou resolvendo o problema com a turma: "Depois junto a casa das?" E os alunos disseram: "Dezenas".

C: Dezenas, unidades. Quarentá.
As duas contaram juntas os valores, baixinho.

A: Quanto é que é aqui?

C: Um.

A: Dez? O-que tu tá apagando? Por que tu tá apagando tudo?

C: Olha aqui, olha. Quarenta e dois. Vou botar o quatro e o dois, né?

A: Deixa eu ver um negócio.

A professora continuava resolvendo os problemas com os alunos, que prestavam atenção e respondiam suas perguntas, em coro. As duas meninas, entretanto, estavam concentradas na escrita dos problemas em seus cadernos e não atentavam para a discussão da professora com a turma.

C: Desenho. Primeira...

A: O que tu botasse?

C: Numeral... Cinquenta e três. Aqui é onze e aqui é quarenta e dois. No desenho...

A fita interrompeu novamente e a gravação só continuou um pouco adiante.

A: Cinco. (respondendo à professora, e outro aluno disse três). Consegui, consegui. Agora a terceira... Vamos para a terceira.

C: Eu já vou fazer a parcela.

A: Não (incompreensível) tem o um. Dezenas e unidades.

C: Vinte.

A: Vinte e...vinte e quatro.

C: Vinte e seis. Um, dois, três, quatro, cinco, seis. Segunda... Sete.

C e A: Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete.

C: Já vou botar a parcela.

A: Mas essa é a mesma. O mesmo desenho.
Conversaram, baixinho, algo alheio à tarefa...

A: Tema de casa.

C: Oh. Vou fazer o tema.

Brincaram com a voz sendo gravada e encerraram a gravação.

Quarta Filmagem

Data: 24/11/99

Neste dia, foi utilizado o microfone acoplado à filmadora e, como a tarefa tinha três partes, foram filmadas a primeira e a terceira. Na primeira, a filmagem foi feita com a dupla Mariana e Paula (relatada no anexo 3) e na terceira parte com esta dupla. A tarefa, em termos gerais era a mesma, com problemas matemáticos de adição com três parcelas. Os alunos trabalharam com o auxílio de material de madeira, representativo de dezenas e unidades.

As duas começaram separando o material no chão. Fizeram esta separação juntas, mas sem falar. Continuaram no chão, fazendo o problema no caderno. Estavam silenciosas e interagiram pouco para resolverem o problema.

A: Sessenta... (pegou as barrinhas das dezenas)

C: E cinco.

A: E cinco. Sessenta e cinco. Trinta.

Uma colega se aproximou e perguntou o que elas estavam fazendo. Surpreendeu-se ao ver que elas já estavam na última parte da tarefa. Carolina confirmou com a cabeça, enquanto Ana continuava escrevendo sem dá atenção à pergunta da outra aluna. Permaneciam no chão, fazendo a parte do caderno e assim continuavam observando o material enquanto escreviam no caderno o problema. As duas se distraíram um pouco com as colegas. Carolina falava baixinho enquanto escrevia e olhava o material.

C: Sessenta e cinco... Sessenta, né?

Ana apenas confirmou com a cabeça e continuaram fazendo a atividade separadamente. Em seguida, pegaram o material e contaram baixinho. Carolina ficou olhando Ana fazer o seu. Ela já tinha concluído. Ana olhou para o caderno dela e ela cobriu com a mão o resultado final da operação. Ana contou baixinho e a colega continuava esperando que ela acabasse o trabalho. A pesquisadora falou que elas poderiam combinar. Elas riram e falaram algo baixinho que está incompreensível na gravação. Carolina mostrou, então, o seu problema resolvido para Ana, e apontou para onde ela deveria anotar no seu caderno. Ana contou as dezenas.

A: Olha, o total deu... (juntou as barrinhas de madeira, correspondentes às dezenas e os cubinhos, correspondentes às unidades).

C: Sessenta e... (com as dezenas e unidades juntas).

A: E...

C: Seis.

A: Sete.

Elas manusearam o material ao fazer as contas e escreveram depois no caderno. Carolina separou novamente as dezenas e unidades e recontou.

C: Seis (separou as dezenas e unidades de cada parcela).

A: Peraí... Então, eu fiz errado.

As duas contaram os valores nos seus cadernos.

A: Ó..., um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito.

C: Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito. Um, dois, três, quatro, cinco.

A: Ah, tá certo. Tá certo, tá. Terminou. Sessenta e cinco mais vinte e um, igual a oitenta e seis. Acabamos.

Quinta Filmagem

Data: 01/12/99

A tarefa proposta pela professora era para que os alunos observassem uma muda que cada aluno havia plantado anteriormente e seria dada de presente de final do ano aos seus pais. Na atividade proposta naquele dia, os alunos deveriam descrever como a plantinha se encontrava no momento e depois fazer previsões sobre como ela estaria depois, como cresceriam, etc. Inicialmente, a professora tentou explicar a atividade para a turma, mas como os alunos não lhe deram muita atenção, ela apenas copiou a tarefa no quadro.

Carolina e Ana olhavam para as suas plantinhas (cebolinha) e falavam algo baixinho.

A: Elas estão crescendo (disse, quase no ouvido de Carolina)

Depois ficaram dispersas, até que Ana retomou a tarefa.

A: Vamos fazer... Nossa plantinha está crescendo.

C: Bota aí. (disse baixinho para a colega)

A: Nossa plantinha está crescendo. Tá crescendo, não está, Carolina? Tá crescendo mesmo.

Falaram algo baixinho e escreveram. Carolina, ao acabar, olhou para a folha da colega e esperou ela terminar de escrever a frase.

A: A nossa plantinha está crescendo (lendo o que escreveu).
Carolina apenas observou.

C: Nossa plantinha está verde (disse, observando a planta).

A: A nossa planta está verde.

E as duas escreveram a frase em suas folhas.

Carolina sempre terminava antes e ficava esperando a colega. Olhava para o que a colega escrevia e ficava prestando atenção à fala da professora. Esta deu algumas sugestões para os alunos sobre as plantas, como por exemplo: a cor da planta, se estava pequena ou grande, se estava disforme, se estava morrendo, etc.

A: Agora, nossa plantinha está bonita.

Carolina falou algo baixinho, incompreensível.

A: A nossa plantinha está muito bonita.

As duas escreveram a frase no papel.

A: A nossa...plan...tinha...está... Opal! (apagou e continuou) Bonita. A nossa plantinha está bonita. Agora tu escolhe aí, Carolina.

Carolina ficou observando a planta.

C: A nossa plantinha...é meio...amarelada.

A: Hum...?

C: A nossa plantinha é meio amarelada (disse, apontando para a planta).

A: A nossa plantinha... (olhou para a planta) está meio amarelada.

Um outro aluno virou-se para elas e perguntou sobre o microfone. Elas não deram atenção ao colega.

C: Vai, Ana. Agora é tua vez.

A: A nossa plantinha está amarelada?

C: Amarelada.

A: A nossa plantinha está amarelada? (a colega confirmou com a cabeça) A nossa...plantinha...está...a...ma...re...la...da (silabando o que escrevia).

C: Agora vamos para a segunda (leu a tarefa que estava escrita no quadro).

A: Tá... Segundo.

C: Segundo...

As duas copiaram a tarefa do quadro. Pediram para a professora sair da frente para elas copiarem e falaram algo sobre a tarefa que está incompreensível na gravação.

A: Pensas no que tu achas que vai acontecer quando a plantinha crescer (lendo a tarefa que havia copiado em sua folha).

C: Eu acho que quando ela crescer vai ficar uma cebola... Bem grande (fez o gesto do tamanho da planta com as mãos).

A: Vai ficar uma cebola bem...? Grandinha? (perguntou para a colega antes de escrever).

C: É.

A: É?

Carolina já estava escrevendo. Ana também passou a escrever e falava baixinho enquanto escrevia.

A: Bem... grandinha.

A professora comentou sobre o estado de algumas plantas dos alunos e elas pararam de escrever e prestaram atenção à fala da professora.

A: Tá... Agora é o terceiro. Desenhe o que vê.

A professora continuou comentando sobre as plantas. Ana tentou perguntar algo à professora, mas esta não lhe escutou.

A: Professora... Posso desenhar?

A professora passou por elas sem lhes dar atenção e Ana foi até ela. Carolina fez um movimento para ir também, mas a professora disse para os alunos fazerem sua atividade, sentados. Ana voltou para sua mesa sem ter consultado à professora sobre sua dúvida.

C: Agora é para desenhar o que vê.

A: Desenhar meu potinho (disse enquanto faz o desenho).

Carolina olhou o desenho da colega e apagou algo no seu desenho.

C: Vou desenhar bem como é aqui, mas vou desenhar sem este adesivo.

Ana aproximou o pote, observou-o e o virou para ver melhor.

A: Vou desenhar do jeito que a minha é.

As duas desenhavam e olhavam para o desenho uma da outra, comparando com o seu. Observavam também suas plantas enquanto desenhavam.

A: Já desenhei.

Carolina também terminou e levantou o desenho e mostrou a Ana.

A: Terminou? Não vai pintar, não?

C: Olha aqui, ó... (percorreu o dedo pelos galhos da planta e pelo seu desenho, mostrando que fizera cada galho e tinha pintado. Depois levantou-se para mostrar à professora).

A: Vou terminar de pintar.

Carolina foi até à professora e voltou. Ana ainda estava pintando.

C: Também vou fazer (pegou os lápis de cor da colega e as duas pintaram seus desenhos).

Alguns colegas se aproximaram e falaram junto ao microfone.

C: Estou pintando como a minha é, ó... Olha só, como a minha é. Amarelinha a ponta.

A: Vou fazer a minha...

C: Essa aqui, um pouco amarelinha... (mostrou a ponta de um galho para a colega).

A: Não é para pintar tudo assim, ó..., Carolina... É pra deixar branquinho (referiu-se ao vaso).

C: Vou pintar aqui o vasinho, como eu vou pintar (e separou alguns lápis de cor). Vou pintar o vasinho. Vai ser desse jeito, se ele quebrasse.

Ana observou, por um momento, o seu vaso de planta.

A: Tô pensando como eu vou pintar o vasinho. Já sei. Ai, Carolina, deixa aqui, depois tu pega... Carolina (referia-se aos lápis que a colega havia levado para sua mesa).

C: Que?

A: Deixa as canetinhas aqui (pegou de volta as canetas).

C: Tá. Agora me dá uma... Aí meu...

Voltaram a desenhar cada uma o seu vaso. As duas terminaram juntas. Carolina foi mostrar o trabalho para a professora e Ana ficou fazendo os últimos retoques no seu desenho.