

O PROFESSOR E O TEMPO¹

Marcelo Câmara dos Santos

Resumo: *A partir de uma visão de conjunto dos fenômenos que transpassam a sala de aula de matemática, pretendemos, neste texto, avançar na construção de um modelo de funcionamento do tempo, que permita progredir na compreensão do sistema didático em matemática.*

Não é difícil verificar a maneira como o vocabulário do professor de matemática está impregnado pela palavra tempo, em expressões do tipo “não deu *tempo* de ver o último capítulo do livro” (em geral, o de geometria) ou ainda, “o *tempo* é curto para que eu possa me preocupar com inovações pedagógicas”. Podemos também constatar que, em geral, essas manifestações se apresentam dentro de um quadro formado por limitações de ordem institucional e ligadas à questão do avanço do programa escolar, em que a preocupação principal pode ser resumida no sucesso ou fracasso em cumprir o programa estabelecido pela autoridade escolar.

Neste texto, nós pretendemos fazer avançar um pouco mais a compreensão das diversas manifestações do tempo no sistema didático em matemática. Partimos da idéia de “tempo didático”, colocada em evidência por Yves Chevallard (1985, 1986, 1987) nos seus trabalhos sobre a teoria da transposição didática, que identifica a existência de duas dimensões temporais transpassando o sistema

¹ Um outro título para este artigo poderia ser “o professor de matemática e o tempo na sala de aula”. Acreditamos, porém, que as idéias aqui contidas podem, perfeitamente, serem transportadas para outras disciplinas.

didático, o “tempo de ensino” e o “tempo de aprendizagem”. A partir do estudo sistemático do funcionamento do tempo didático em classes de segundo grau, Alain Mercier (1992, 1995) mostra como as limitações impostas por esse tempo, no jogo didático do aluno, podem afetar de maneira significativa as aprendizagens realizadas. Numa abordagem centrada, ao contrário de Mercier, no discurso do professor de matemática em sala de aula, e partindo da noção de “relação ao conhecimento”, Câmara dos Santos (1995, 1996) mostra a existência de uma outra dimensão temporal, o “tempo do professor”.

Partindo desses pressupostos, nós propomos um modelo que represente o fenômeno tempo como composto de quatro dimensões principais, com características distintas mas que atuam simultaneamente no cenário didático: o “tempo noosférico”, o “tempo didático”, o “tempo de aprendizagem” e o “tempo do professor”. Mas antes de caracterizar cada uma dessas dimensões, torna-se necessário explicitar a idéia que nós fazemos de sistema didático em matemática, microinstituição que está na base da construção teórica proposta neste texto.

O sistema didático

Um dos principais pilares que sustentam os trabalhos que tratam dos fenômenos relativos ao ensino/aprendizagem em matemática, nos últimos vinte e cinco anos, caracteriza-se exatamente pela identificação, nesse processo, de três pólos que balizam o desenvolvimento dessas pesquisas: o “conhecimento”, o “professor” e o “aluno”. Essa situação, esquematizada por um diagrama triangular, onde cada um dos vértices seria representado por cada um dos pólos citados anteriormente, leva ao

estabelecimento de três relações, representadas pelos respectivos lados do triângulo: relação aluno/professor, relação aluno/-conhecimento e relação professor/ conhecimento.

Sem negar a importância do esquema triangular como modelo representativo da situação didática, é importante ressaltar que esse triângulo não se apresenta, necessariamente, como um triângulo equilátero. De fato, se cada um dos seus lados representa uma relação - relações conflituais em equilíbrio instável - , a natureza de cada “triângulo didático” seria dependente das características próprias a cada uma dessas relações; um “triângulo didático equilátero” seria, dessa maneira, a representação do que se poderia considerar uma “situação didática ideal”. Além disso, não se pode esquecer que dois dos pólos desse sistema, o professor e o aluno, mesmo sendo considerados objetos, no sentido de objetos de estudo, apresentam-se como seres humanos, sujeitos, assim, às manifestações de sua própria subjetividade.

Os três subsistemas - o professor, o conhecimento e o aluno - constituem o que se chama “sistema didático”. O sistema didático pode ser definido como sendo uma formação que aparece a cada ano no início do mês de fevereiro e que obedece ao mecanismo seguinte: a partir de um texto de conhecimento (normalmente definido pelos programas ou pelos livros didáticos), um contrato didático se estabelece e toma esse conhecimento como motor de um projeto de ensino e de aprendizagem, agrupando professores e alunos em um mesmo lugar. Esse contrato, cujas cláusulas são em sua maioria implícitas, define os papéis de cada um dos participantes da relação didática no processo de “mise en scène” do conhecimento matemático; seu princípio básico poderia ser enunciado como: “eu estou aqui para ensinar e vocês estão aqui para aprender”.

O conjunto dos sistemas didáticos pertencentes a uma mesma instituição forma o que se pode chamar de sistema de ensino, sistema que tem por função assegurar a formação do conjunto dos sistemas didáticos como viável. O sistema de ensino (ou instituição escola), apesar de apresentar um certo hermetismo, não está solto ou independente, ele é criação de uma sociedade que o legitima e que rege seu funcionamento. Yves Chevallard chama de “noosfera” ao subconjunto dessa sociedade que, de alguma forma, atua no sentido de regular o funcionamento escolar, sendo definida, pelo autor, como “esfera onde se pensa - segundo modalidades às vezes bastante diferentes - o funcionamento didático” (Chevallard, 1985).

O tempo noosférico

A idéia de “tempo noosférico” supõe que se tome em consideração, antes de tudo, a diferença entre o processo de aparecimento do conhecimento na “comunidade matemática” e na “comunidade escolar”, comunidades que apresentam dinâmicas bastante diferentes. Na comunidade matemática, a ordem de surgimento de novos objetos de conhecimento é determinada, geralmente, pela resolução de problemas que levam ao surgimento de novos problemas e assim sucessivamente, sem que essa ordem de resolução esteja sujeita a uma distribuição no tempo. Por outro lado, na comunidade escolar, a ordem de aparecimento do conhecimento é pré-determinada pelo que nós poderemos chamar de texto escolar, texto formado pelo conjunto dos objetos de conhecimento que “deverão ser ensinados”, texto que autoriza (e exige) uma certa “programabilidade” na aquisição do conhecimento. A relação conhecimento/duração aparece, assim, como um elemento fundamental do processo didático. A própria construção

deste texto de conhecimento, efetuada antes de sua colocação em prática, leva ao estabelecimento dessa relação: o “texto” deve sustentar uma relação particular com o tempo e “o processo didático poderia então ser caracterizado como uma *interação de um texto e de uma duração*” (Chevallard, 1986). O professor aparece, nesse contexto, como o representante oficial do texto escolar no sistema didático, estando sua ação pedagógica limitada, de uma maneira ou de outra, aos parâmetros definidos pelo texto que ele representa.

Esse tempo, que nós denominaremos “tempo noosférico”, e que dá ritmo ao funcionamento institucional do sistema didático, apresenta dois componentes que atuam de forma integrada e simultânea, o “tempo legal” e o “tempo lógico”. O tempo legal tem por função regular o ritmo de aparecimento dos objetos de conhecimento na relação didática, segundo o fracionamento efetuado no texto escolar. Esse tempo seria determinado, num nível geral, pelos programas e, em escala microscópica, pelos livros didáticos, definindo o “conteúdo” que o professor deve trabalhar em cada ano escolar e em cada “unidade” ou “bimestre”.

Aparecendo como um outro componente do tempo noosférico temos o tempo lógico, tempo inerente ao próprio conhecimento matemático; tempo linear, em que cada objeto de conhecimento dá origem a um outro e assim sucessivamente, formando o que se costuma chamar de cadeia de pré-requisitos.

É importante porém ressaltar que o funcionamento desse “relógio lógico” apresenta uma certa contradição com a própria dimensão histórico-epistemológica do conhecimento matemático e que, por efeitos da transposição didática, os objetos designados pela noosfera para serem ensinados não coincidem necessariamente com os objetos matemáticos que deram origem ao texto escolar. A liberdade de criação, à qual se dá a noosfera leva não só à transformação de objetos matemáticos, pelo processo de transposição didática, como também à criação ou desaparecimento de objetos de conhecimento do texto escolar.

O tempo didático

Se centrarmos nossa atenção no sistema didático, considerado como portador de uma certa autonomia em relação ao sistema de ensino, podemos verificar que o sistema não obedece às mesmas normas de funcionamento do tempo noosférico. Esse tempo, que regula o funcionamento didático “strictu sensu”, nós chamaremos de “tempo didático” e, para melhor esclarecer a sua dinâmica, começaremos com duas observações correntes:

- se perguntarmos a um aluno, de qualquer série ou grau, se ele prefere “fazer uma revisão” ou “começar um assunto novo” em matemática, podemos estar certos que ele escolherá a segunda opção, mesmo se ele faz algum comentário sobre o interesse das revisões;

- quando se solicita a um professor de matemática uma explicação e ele inicia seu discurso, não se pode prever o tempo que ele vai levar para responder, visto que, freqüentemente, ele envereda por um caminho de explicações preliminares antes de verbalizar, enfim, o conhecimento esperado.

Essas observações ilustram o funcionamento da progressão do conhecimento no sistema didático, progressão efetuada segundo uma certa contradição “velho/novo”. Assim, para que um objeto de conhecimento seja integrado no processo didático, ele deve aparecer, num primeiro momento, como novo, como um conhecimento a ser adquirido. A escola, incluindo professores e alunos, está sempre à procura do novo e, em particular no que se refere aos objetos de conhecimento, como avança A. Mercier, “pode-se constatar que quando um objeto de conhecimento esperado aparece na cena didática, ou ele é rapidamente substituído

por um novo objeto, ou um novo uso desse objeto aparece para modificar suas características iniciais” (Mercier, 1995). É esse objeto de conhecimento que, sustentado pela constituição de um contrato didático, torna-se o motor de uma certa aprendizagem.

Mas, por outro lado, num segundo momento do processo, ele deve aparecer aos olhos do sistema como sendo velho, como um conhecimento já adquirido, para que ele possa ser identificado como sendo um objeto a mais no universo de conhecimentos do aluno, desaparecendo, dessa forma, do cenário didático atual. Nessa dialética, ele estabelece um equilíbrio, de certa maneira contraditório, entre passado e futuro. O objeto de conhecimento é, então, identificado como sendo um *objeto transacional* entre passado e futuro, ou seja, ele é, por si mesmo, um elemento de regulação temporal da situação didática.

O tempo de aprendizagem

O tempo noosférico e o tempo didático se apresentam, assim, como que reguladores do sistema didático, considerado este como uma microinstituição. Podemos mesmo pensar num agrupamento desses dois tempos, dando origem ao que chamaríamos de “tempo de ensino”, caracterizado por uma continuidade, uma linearidade e assumindo, de uma certa maneira, uma previsibilidade. Por outro lado, uma entrada no sistema a partir do “subsistema aluno” ou seja, do aluno concebido não só como um dos objetos da teorização em didática mas, principalmente, como um sujeito se apropriando de um conhecimento mostra a existência de um outro funcionamento do tempo dentro do sistema didático: o “tempo de aprendizagem”.

Ao contrário do tempo de ensino, que influencia o sistema didático em sua totalidade, o tempo de aprendizagem apresenta-se como um tempo localizado, próprio ao aluno e que regula o ritmo de aprendizagem de cada um. De fato, numerosos trabalhos, em particular em psicologia genética, mostram que os processos cognitivos não obedecem à mesma lógica do processo didático. Os alunos não aprendem de forma linear, contínua ou por acumulação progressiva de conteúdos, obedecendo ao mesmo relógio que regula o tempo de ensino. Ao contrário, a aprendizagem em matemática é marcada por golpes, por saltos, por marchas-ré, por retroações que determinam o ritmo real próprio de cada aprendiz. A tendência, freqüentemente observada em nossas salas de aula, a negar a diferença entre esses dois tempos, a querer lhes identificar é chamada, por Y. Chevallard, de “ficção do tempo didático” e apontada como uma das causas maiores do fracasso em matemática.

O tempo do professor

Pensar o relógio didático como regido por apenas duas grandes dimensões temporais significa pensar o professor como um objeto didático cujo papel ficaria restrito unicamente ao de agente provocador da ficção do tempo didático. Numa perspectiva a partir da qual o professor é considerado como elemento fundamental do processo didático, sujeito não só a condições institucionais mas também - e principalmente - à sua própria subjetividade, surge a necessidade de inserir uma terceira dimensão temporal no processo: o “tempo do professor”. Da mesma maneira que o tempo de aprendizagem apresenta-se como um tempo individual do aluno, o tempo do professor estaria intrinsecamente ligado ao professor

como um “sujeito didático”. Em particular, nós propomos que a gestão desse tempo está profundamente ancorada na relação que o professor mantém com o conhecimento matemático.

Em realidade, podemos observar que não é o texto escolar em seu estado puro que entra em jogo na relação didática, mas um outro texto impregnado pela relação que o professor mantém com o conhecimento. O professor efetua, a partir desse texto escolar, um outro ato de transposição didática - cujo funcionamento é ainda largamente desconhecido - , transposição interna, intramuros da sala de aula, e que vai dar origem ao conhecimento realmente apreendido pelo aluno. “Esse novo texto de conhecimento, do qual o professor tem a propriedade e que não é visível sem a ajuda de uma análise mais profunda, não obedece somente às limitações dos textos *oficiais* (programas, livros, etc.). Esse texto particular é temporalizado, pelo professor, em concordância com o tipo de relação que ele mantém com o conhecimento matemático” (Câmara dos Santos, 1995).

O surgimento desse terceiro tempo, iluminado pela noção de relação com o conhecimento, poderia explicar por que um certo professor pode fazer avançar mais rápido o relógio didático quando se trata de um certo objeto de conhecimento enquanto que, para outros objetos, ele tende a frear esse relógio, numa espécie de jogo, determinado, entre outros fatores, pela intimidade de cada um com o conhecimento matemático. Como avança A. Mercier (1992), “a aceleração do tempo para um certo objeto de conhecimento permite ao professor colocá-lo de lado, sua passagem pelo cenário didático não permite que ele seja mais o motor de um projeto”. Mesmo se a aprendizagem fracassou, a inserção desse conhecimento no tempo passado provoca seu envelhecimento moral, ele se torna obsoleto, não fará mais avançar o tempo e, por conseguinte, deixará de ser um elemento incômodo na relação didática.

Podemos avançar que o professor de matemática não é uma pessoa qualquer: “ele foi habilitado para ser o representante de uma comunidade científica e ele está condicionado, pela instituição didática que o emprega, a ser o bastião do conhecimento a ser ensinado” (Câmara dos Santos, 1996). Nesse papel, e dentro de um microsistema cujos componentes (aluno, professor e conhecimento) estão em interação permanente e contínua, o professor pode manipular o tempo de acordo com a sua dimensão inconsciente. Por exemplo, em uma certa situação didática, conforme mostrado por M. Câmara dos Santos (1996), “o professor acelera o tempo para fazer crescer a tensão e, em um certo momento, realiza uma freada brutal, mantendo a situação em suspenso até o momento em que ele terá decidido acelerar novamente esse tempo”, criando assim, na sala de aula, um cenário adequado às suas fantasias individuais.

Outras manifestações desse tempo podem também ser encontradas dentro da dinâmica do relacionamento que o professor mantém com os alunos, relação esta que nós postulamos como interdependente da relação que ele mantém com o próprio conhecimento. De fato, uma das características da relação professor/aluno, no que concerne ao conhecimento é, justamente, a diferença entre eles dois na “cronogênese” do conhecimento em sala de aula, ou seja, o professor é aquele que sabe antes do aluno, que já sabe, que sabe mais. Ele se apresenta, de uma certa maneira, como o primeiro proprietário do conhecimento matemático que está em jogo na relação didática, se diferenciando do aluno pela sua capacidade de “antecipar o futuro” de um certo objeto de conhecimento dentro desta relação. Essa diferença, associada à própria representação que o professor constrói do aluno, pode levá-lo à utilização do tempo como um instrumento de negociação na relação didática, ou como instrumento de satisfação de outras necessidades, muitas vezes inconscientes. “Assim, para alguns alunos, o avanço do tempo é gerido de forma leve e o fracasso

desse aluno na apropriação do conhecimento é escondido sob a forma de efeitos de contrato didático, enquanto que para outros alunos, trata-se de fazer avançar rapidamente esse tempo, com o objetivo de colocar o aluno em situação de erro” (Câmara dos Santos, 1995).

A construção realizada neste texto nos permite então perceber a relação didática, ao menos em matemática, como submetida à ação de quatro tempos: o tempo nooférico, o tempo didático, o tempo de aprendizagem e o tempo do professor.

Nosso objetivo, na construção desse modelo, é fornecer elementos que permitam a compreensão de alguns fenômenos que aparecem no funcionamento da “sala de aula de matemática”. Acreditamos que, a partir do aprimoramento de trabalhos que busquem essa compreensão (em particular no que concerne ao funcionamento do professor), se poderá avançar no sentido de uma melhoria das condições de aprendizagem dos alunos em matemática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUSTIN J.L. (1970) *Quand dire c'est faire*. Paris, Eds. du Seuil.
- CÂMARA DOS SANTOS M. (1995) *Le rapport au savoir de l'enseignant de mathématiques en situation didactique. Une approche par l'analyse de son discours*. Tese de doutoramento, Université Paris-X.
- CÂMARA DOS SANTOS M., BLANCHARD-LAVILLE C. & BERDOT P. (1997) Le scénario personnel de l'enseignante. In GRCDD *Variations sur une leçon. Analyses d'une séquence: l'écriture des grands nombres*. Paris, Eds. l'Harmattan.
- CHEVALLARD Y. (1985) *La transposition didactique, du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble, La Pensée Sauvage.
- CHEVALLARD Y. (1986) Sur la notion de temps didactique. In *IV ème École d'été de Didactique des Mathématiques*. Paris, Eds. IREM de Paris-VII.
- CHEVALLARD Y. & MERCIER A. (1987) *Sur la formation historique du temps didactique*. Mimeo, Marseille, IREM d'Aix-Marseille.
- IRIGARAY L. (1985) *Parler n'est jamais neutre*. Paris, Eds. de Minuit.
- MERCIER A. (1992) *L'élève et les contraintes temporelles de l'enseignement, un cas en calcul algébrique*. Tese de doutoramento. Université Bordeaux-I.
- MERCIER A. (1995) La biographie didactique d'un élève et les contraintes temporelles de l'enseignement. In *Recherches en Didactique des Mathématiques*, Vol.15.1. Grenoble, La Pensée Sauvage.

O DITADO NUMA SITUAÇÃO DE COMUNICAÇÃO À DISTÂNCIA.

*Maria Eliana Cavalcante Matos**

Resumo: *O presente estudo teve por objetivo testar uma metodologia que deveria servir de instrumento a uma pesquisa que pretendíamos realizar sobre a comunicação e a linguagem. Ele nos permitiu testar um instrumento metodológico que ressaltou diferentes aspectos da relação existente entre a comunicação, a leitura e a escrita e apontou um desenho experimental para uma outra pesquisa.*

Preâmbulo: a origem da pesquisa

Os dados estatísticos e os resultados da aprendizagem escolar da 1.^a à 8.^a série do 1.^o grau revelam um fenômeno de fracasso escolar, persistente no sistema educativo brasileiro. Esse fenômeno, devido a sua amplitude e suas conseqüências sociais, vem a ser um dos obstáculos ao exercício da cidadania de muitos brasileiros (Lima: 1995).

Os dados estatísticos mostram a evolução do fracasso escolar no Brasil ao longo de todo o 1.^o grau; esses instrumentos evidenciam também, nesta progressão, o fato de certas séries serem mais ou menos refratárias ao fenômeno. Pode-se assim observar que os dados do fracasso escolar na 1.^a, na 2.^a e na 5.^a séries do 1.^o grau são mais elevados, ao passo que nas outras séries eles baixam.

* Maria Eliana Cavalcante Matos é Professora do Centro de Educação da UFPE.

Por outra via, sabe-se, por fontes formais e informais que, de maneira subjacente às estatísticas, as decisões tomadas pela escola em face do sucesso ou do fracasso de seus alunos se devem à avaliação que fazem os atores sociais da instituição escolar sobre suas competências no domínio da leitura. (Perrenoud:1980) Esse julgamento é, sem dúvida, mais incisivo para a 1.^a e a 2.^a séries, dado que estas compreendem períodos escolares de expectativas de passagem do aluno à condição de leitor; isto parece querer dizer que os objetivos de ensino na 1.^a e 2.^a séries se restringem à aquisição da leitura e da escrita (Soares: 1989) e que a leitura e a escrita são uma aprendizagem prevista quase que somente para essas séries, nas quais as competências em matemática, estudos sociais, ciências naturais e artes não são potencializadas. Assim, tudo faz crer que a decisão pela repetência decorre apenas de uma percepção global sobre o desempenho da criança no período inicial da aprendizagem escolar da leitura e da escrita. Para a 3a e 4a séries do 1.º grau, o julgamento avaliativo se faz sobre o fracasso e o sucesso escolares, incluindo, algumas vezes, a competência dos alunos em matemática. Para a 5.^a série, o julgamento se faz sobre as competências em matemática, em leitura e em escrita, mas leva em conta também os conhecimentos em outras disciplinas (tais como história, geografia, ciências, matemática etc. (Goigoux: 1993).

Não obstante, quando é constatado o fracasso escolar do aluno nos diversos conhecimentos, sublinha-se, por ocasião do julgamento, que ainda é o domínio insuficiente da leitura e da escrita que se encontra na base desse fracasso. Legítimo ou não, a leitura e a escrita são, pois, para a 5.^a série, duplamente avaliadas: pela via direta (leitura e escrita) e pela via indireta (leitura e escrita nas outras disciplinas). A 5.^a série se constitui, como a 1.^a e a 2.^a séries, num momento decisivo na carreira escolar. A avaliação global da 5.^a série conduz, pois, a dados elevados do fracasso escolar. Em suma, pode-se dizer que os julgamentos institucionais

são mais rigorosos para a 1.^a e a 5.^a séries porque estas séries são percebidas como sendo “momentos de passagem” de novos horizontes (Lima:1995).

Os estudos sobre o fracasso escolar em leitura, no Brasil (Brandão: 1983 e Soares:1989) e na França (Lautrey:1989, Seibel:1984 e Forquin: 1982), analisam esse fenômeno sob ângulos diversos de observação (sociológico, psicológico, lingüístico, psicolingüístico, pedagógico etc.).A investigação pode se fazer igualmente segundo uma abordagem interdisciplinar: pedagógica, sociológica, antropológica,psicológica, por exemplo, mas o estudo multidisciplinar desse gênero de fenômeno é mais raro, dada a complexidade que implica a natureza de tal abordagem (Perrenoud:1980).

Na América Latina, nos Estados Unidos e na Europa, a literatura científica e especializada dos vinte últimos anos reconhece bem a existência deste problema socioescolar. Noutras palavras, revela a inquietude dos pesquisadores, quaisquer que sejam suas abordagens teóricas, em face das questões ligadas à leitura e à escrita (INRP:1989). Todavia, ao longo dos últimos anos, a preocupação a propósito da aprendizagem da leitura se liga mais e mais a certos aspectos que, na nossa opinião, não se podem negligenciar e que foram fortemente sublinhados por Rieben & Perfetti (1989). O estudo desses aspectos se mostra ainda mais importante quando ele tem por objetivo explicar as dificuldades da leitura inicial. Na maior parte do tempo, a pesquisa sobre a leitura prosseguiu durante todo o ensino primário e até mesmo além dele: têm-se freqüentemente estudado as relações entre os diferentes níveis de leitura e diferentes variáveis independentes. Entretanto, a aprendizagem da leitura deveria ter sido melhor estudada no período inicial, isto é, no período em que o leitor passa da condição de não-leitor àquela de leitor principiante.

A literatura nos põe a par ainda do fato, que se encontra no coração deste problema didático e de aprendizagem, de que a leitura e a escrita não foram suficientemente estudadas conjuntamente, mesmo que psicólogos, filósofos, lingüistas, psicolongüistas e pedagogos os tenham abundantemente comparado.

“De fato, uma coisa é teorizar sobre as semelhanças e diferenças entre essas duas facetas da aquisição da escrita; uma outra é estudar entre as mesmas crianças as relações entre condutas dos principiantes leitores e as condutas dos principiantes escritores” (Rieben & Perfetti, p. 15: 1989).

A outra questão que se põe a propósito da contribuição da pesquisa sobre a aprendizagem da leitura é saber por que a maior parte dos trabalhos realizados sobre esse tema são raramente estudados em situação escolar. Na realidade, se a aprendizagem da leitura se opera principalmente em sala de aula (historicamente, essa resposta social vem sendo cobrada da instituição escolar), essas pesquisas são feitas, em geral, em situação de teste ou de laboratório; noutros termos, em geral, as tarefas propostas pelos pesquisadores não são conhecidas do aprendiz-leitor. Essa preocupação indica a necessidade que há de se estudar a iniciação à leitura e à escrita pela via da observação do aprendiz-leitor e do aprendiz-escriptor nas situações didáticas e pedagógicas, de tal sorte que se possa testar o grau de validade “ecológica” de concepções teóricas, isto é, da interpretação daquilo que se passa em sala de aula a respeito da leitura e da escrita (Rieben & Perfetti: 1989). A perspectiva de estudar o desenvolvimento das condutas do leitor e do escritor iniciantes no “espaço” onde elas se produzem pode

certamente engendrar novas perspectivas epistemológicas para a pesquisa dita psicológica. Portanto, poder-se-ia sugerir:

a) que a pesquisa cognitiva se realize numa situação pedagógica, didática e metodologicamente inspirada nas tarefas escolares;

b) que a leitura e a escrita sejam estudadas em separado, sem que isso impeça o seu estudo conjunto;

c) que a relação entre as condutas dos principiantes leitores e aquelas dos iniciantes escritores possam ser descritas e analisadas.

Problemática

Agora apresentamos a problemática de nosso estudo. Duas questões da literatura clássica merecem ser postas :

a) Passa-se da aprendizagem da leitura à aprendizagem da escrita, ou vice-versa?

b) Em qual direção a interação dos processos relevantes ao ato e à aprendizagem de leitura se realiza?

- Pela via do “modelo ascendente de leitura (“bottom –up”), que parte das letras para as sílabas, as palavras, as frases... e funciona com base na decodificação, indo do simples ao complexo?”

- Pela via do “modelo descendente de leitura (“top – down”), que parte do conjunto (da gestalt) e caminha do sentido para os elementos que o expressam?”

Essas duas questões sugerem que existe uma subordinação a respeito do processamento da leitura. Essa parece resultar de

impasses epistemológicos e metodológicos inerentes à pesquisa e ao ensinamento da leitura e da escrita atualmente (Foucambert: 1994; Adams & Starr; Goigoux: 1993; Barbosa: 1994; Le Ny: 1989).

Pode-se aqui tentar responder ao questionamento acima com base na idéia de que a linguagem escrita é uma reserva de significações concernentes à história do homem, de sorte que, denominando como leitura a capacidade de ler um escrito, dir-se-á que a leitura se define essencialmente como representando a construção do sentido (Foucambert:1994). O termo “significação”, para Le Ny (1990), representa “une entité cognitive, dotée conjointement d'une structure et d'un contenu, qui est élaborée dans le dispositif de traitement cognitif d'un lecteur et qui subsiste ensuite plus ou moins complètement dans sa mémoire” (citado por Goigoux: 1993). Por outro lado, pode-se considerar que o ato de escrever é igualmente o registro por excelência da significação. Assim, é sendo guiado pela relação grafo-semântica (não fono/gráfica, tal como está posta na tradição da alfabetização) que estaria a base comum à leitura e à escrita e que se poderia tentar responder às questões sobre a hierarquia que ainda hoje orienta os processos de leitura.

De fato, as letras, suas associações e as regras de construção de grafemas seriam utilizadas para exprimir o significado das ações. Noutras palavras, o homem construiria suas ações e suas idéias partilhando com os outros. Pode-se sublinhar também que a leitura e a escrita se concretizam no processo de compartilhamento que é a comunicação. O fato de circunscrevê-las numa perspectiva de representação/comunicação da significação (Bronkard: p. 11, 1983) nos leva a melhor responder às duas questões postas. Concluindo, consideramos a leitura e a escrita como duas atividades de linguagem, não separadas, mas singulares.

Partilhando essas idéias acima, vamos formular a questão seguinte:

Quais são os conhecimentos que o leitor e o escritor utilizam numa dada situação didática de comunicação a distância?

Para tentar responder a isso, consideramos que:

1. A natureza deste estudo se inscreve numa perspectiva da didática da leitura e da escrita. Isso quer dizer que falamos da leitura e da escrita numa situação de ensino/aprendizagem próxima ao contexto escolar (Goigoux:1993).

2. Como a leitura e a escrita se inscrevem numa perspectiva de comunicação e de significação, elas serão estudadas numa “situação”, ligadas a um “acontecimento” que poderá levar o leitor e o escritor iniciante a ler e a escrever com o objetivo de realizar ações de comunicação. “Um conceito não pode ser reduzido a sua definição, a menos que não nos interessemos por sua aprendizagem e por seu ensinamento. E' através das situações e dos problemas a resolver que um conceito adquire sentido para a criança” (Vergnaud: 1990, p.135). Isso quer dizer que aqui se tentará uma ruptura entre o cenário didático que nós escolhemos e as molduras didáticas, utilizadas pela escola.

3. Do ponto de vista lingüístico, nosso estudo depende de conhecimentos referentes à fonologia (relação fono/gráfica), à semântica (antecipações e previsão do significado e relação grafo-semântica), à sintaxe, à pragamática e, enfim, às naturezas alfabética e ortográfica da escrita (INRP:1989).

4. O desenvolvimento das concepções da criança a respeito do funcionamento do sistema de escrita e do ato de leitura será estudado a partir da organização dos esquemas cognitivos pertencentes à leitura e à escrita. “A leitura é um conjunto de esquemas; a escrita é também um conjunto de esquemas, não forçosamente muito numerosos, diferentes uns dos outros. Entretanto, há uma parte comum entre os esquemas da escrita e os esquemas da leitura: trata-se daquele que diz respeito à relação grafo-semântica” Vergnaud: (Nota de aula, março, 1991). O termo “esquema” é tomado aqui como um elemento organizador das condutas do leitor e do escritor numa dada situação de significação; assim, o conceito de “esquema”, segundo Vergnaud (p.1990, p. 136), é a referência a partir da qual podem ser estudadas as concepções da criança sobre a leitura, a escrita, a física, os estudos sociais etc.

5. Sublinhamos ainda um aspecto que nos parece interessante para a significação que as crianças e os homens dispensam às coisas: os conceitos e valores relativos ao mundo são gerados no segredo de cada cultura. Noutros termos, “os fenômenos (psico)culturais são particularmente importantes na relação ensino aprendizagem.” (Chauveau & Rogavas-Chauveau, 1989, p.96).

Metodologia e amostra

Nossa amostra é constituída de 24 crianças de três classes do Curso Preparatório (alfabetização) de uma escola primária pública situada num bairro popular (Permentier), na cidade de Paris. Esta escola faz parte do projeto político das Zonas de Educação Prioritária (Z.E.P.) cujo objetivo primordial é pôr em prática uma estratégia de luta contra o fracasso escolar, fundado na

colaboração entre professoras e todos os atores locais ligados a esse problema (Herriot-Van Zenten:1988, p. 39-54).

Esses alunos se exprimem em língua francesa, mas são de nacionalidades ou origens diversas (francesa, portuguesa, árabe, judaica, africana, romena, polonesa e colombiana). A média da idade dos sujeitos foi de 6 anos e 7 meses e os extremos foram de 6 anos a 8 anos e 6 meses.

Do conjunto de alunos de três classes, 24 sujeitos foram escolhidos para formar 12 duplas. Cada dupla é composta de um leitor e um escritor. O leitor é submetido a uma tarefa de leitura/comunicação, e o escritor, a uma tarefa de escrita/comunicação, de maneira que 12 sujeitos, do total de 24, lêem a mensagem e a transmitem, enquanto os 12 outros a escrevem.

Os sujeitos foram escolhidos pelas professoras segundo critérios de resultados escolares excelentes, bons, médios e fracos em leitura e em escrita. As idades médias das crianças são de 06 anos e 7 meses (classe A), de 06 anos e 08 meses (classe B) e, enfim, de 06 anos e 7 meses (classe C).

Tarefas

Para as tarefas de leitura, escrita e comunicação, propusemos aos alunos um trabalho de leitura e de escrita sobre um texto, o qual era constituído de uma frase e doze palavras. As ditas tarefas se situam numa situação de comunicação telefônica durante a qual o texto deve ser lido e escrito.

As tarefas de leitura e de escrita foram organizadas como um telefonema (jogo de ficção) o mais próximo possível da realidade sociocultural da criança. Permitiram ao sujeito compreender a significação da comunicação (as intenções, as ações e as expectativas), seja pela transmissão da mensagem escrita, lendo-a, seja pela sua recepção, escrevendo-a. Noutras palavras, as

tarefas de leitura e de escrita foram inscritas numa situação de significação, isto é, e decorreram de um acontecimento particular, um cenário eivado de significação (UM BOLO DE ANIVERSÁRIO), que visou a levar o leitor e o escritor a ler e escrever de maneira recíproca com a intenção de realizar atos de comunicação e de organizar suas próprias interpretações e produções do recado ditado. Tentou-se, assim, uma ruptura entre a situação didática escolhida (no seio da qual o ditado se fez) e a situação didática habitualmente proposta pela escola na realização do ditado. Seguem-se os textos:

“Dire a ____ et a ____ que nous allons préparer un goûter d'anniversaire.

Il faut apporter: de la farine, de la crème, du cognac, de la levure, du riz, des oeufs, de l'ananas, de la limonade, du citron, du beurre, des pruneaux, du chocolat.

Prevenir maman que papa a trouvé notre chien “. (1)

Material

Antes da elaboração das tarefas, procedeu-se a um levantamento de palavras e de frases familiares e raras (fáceis, intermediárias e difíceis) para os alunos. Eles as tinham encontrado durante o ano escolar de 1990, segundo as professoras. Vejamos o resultado dessa sondagem: palavras familiares e fáceis (farine, riz, chocolat); palavras familiares e difíceis (oeufs, beurre, citron); palavras raras e fáceis (crème, limonade, levure): palavras raras e difíceis (pruneaux, cognac, ananas). Escreveu-se o texto a partir desse resultado. Ver NOTAS (1). Dois telefones foram utilizados na comunicação.

Procedimento experimental

A experiência é feita em duplas. Cada uma das duas crianças dispõe de um telefone, e elas se encontram em duas salas separadas. Além disso, a criança-leitora tem à mão a mensagem que ela lerá, e a criança-escritora dispõe de um caderno e de um lápis para poder escrevê-la.

Antes de começar a experiência, a professora conversa com o leitor a propósito da tarefa que ele vai realizar com seu colega, o escritor. O leitor toma conhecimento de que a professora vai preparar um bolo de aniversário, mas que, para isso, ela necessita de que os alunos levem alguns “materiais” para a escola. O leitor tem, pois, por papel fazer passar essas informações ao seu colega no início da comunicação telefônica. Assim, o leitor saberá que deve falar de um “acontecimento” (bolo de aniversário) e ler duas mensagens. Segue-se o “script” que põe em cena leitor e professora antes do telefonema.

“- Hoje, nós vamos fazer um jogo... um jogo em que se utiliza um telefone. Você, eu e um outro colega que estará numa outra sala da escola. Certo ?

- Você vai passar um telefonema com este aparelho! Olhe ! Tome !

- Tente ! Diga alô, ou o que você quer ... após, escute.

A criança tenta fazer funcionar o telefone.

- Espere! Escute-me agora! Certo ? Eu gostaria de dizer ao seu colega que nós vamos preparar uma festa de aniversário ! Ela é para todo mundo. Acho que será legal! Haverá um bolo ... Tomar-se-ão sorvete, coca... O que você acha disso ?

- Então,você vai passar um telefonema a sua colega? Ela não sabe ainda nada à propósito desse aniversário...! A criança fica livre para responder...

- No começo do telefonema, você dirá “as coisas” que ela poderá pedir aos outros colegas para levar para a festa... Você lhes dirá que nós vamos fazer uma festa de aniversário...

- Olhe isso... Isso é... você poderá ler isso... São “as coisas” necessárias à festa de aniversário... olhe os nomes.

Não esqueça nada... (mostra-se com os dedos cada nome dos ingredientes do bolo).”

Quando a criança tiver tomado conhecimento da mensagem, o jogo de “ficção” começará. Antes, repete-se ainda uma vez o comando: você vai ler a mensagem como você sabe bem fazê-lo. Se sua colega lhe pedir para repetir... não se zangue... pense que ela está escrevendo isso que ele vai passar aos outros colegas.

A escritora saberá que vai receber uma mensagem e que deverá passá-la aos outros colegas de classe. Mas, diferentemente do leitor, ela terá menos informações sobre o “acontecimento”. Antes do telefonema, a escritora já sabe que deverá escrever um recado que receberá do leitor.

Resultado e análise

Neste momento, apresentamos os resultados obtidos após a execução do jogo de comunicação por telefone no curso do qual uma criança lê e dita uma mensagem em voz alta a um de seus colegas, o qual escreve o que lhe foi dito.

Reunimos 12 protocolos descrevendo os 12 diálogos vividos pelas 12 duplas de sujeitos constituídas, cada uma, de um leitor e de um escritor.

Com esse jogo de comunicação, nós pudemos examinar as diferentes relações entre o leitor e o texto, entre o escritor e o texto, e as diferentes facetas da interação entre o leitor e o escritor. Num segundo tempo, o texto escrito pelo escritor, que resulta da interação entre os dois participantes. Essa metodologia produz uma situação particular de ditado.

O jogo de comunicação : o método de análise

Tentamos tomar a leitura e a escrita como duas atividades distintas mas não independentes no que concerne à relação grafo-semântica. Pensamos que seria possível observar a natureza dessa interação e a especificidade da leitura e da escrita a partir dos dados que apresentaremos a seguir.

Nossa metodologia se integra num conceito de “situação” cujo sentido vem da psicologia cognitiva: “os processos cognitivos e as respostas do sujeito são função das situações nas quais eles são confrontados” (Vergnaud:1991, p. 159). É nesse sentido que a significação do “cenário didático” pode orientar a comunicação, gerando numerosos e distintos problemas, tanto pela sua natureza, quanto pela sua frequência. Entretanto, a construção do sentido não se faz a partir da “situação” ela mesma, mas de preferência na relação do sujeito com as situações e os significantes. Vamos, por consequência, tentar identificar os “esquemas” que inspiraram as situações entre os sujeitos, graças à classificação que nos serve de base para a organização do saber-fazer.

Em primeiro lugar, nós estabelecemos seis categorias de enunciados, a partir dos quais os levantamentos estatísticos podem ser feitos.

1. A leitura e a escrita da mensagem.Exemplos:

“IL FAUT APPORTER”... (2)

“... DE LA FARINE”... (3)

2. Soletração da mensagem. A palavra é escrita letra por letra ou sílaba por sílaba. Exemplos:

“C-I-T-R-O-N... (4)

“... DU COGNAC... D-U C...(5)

3. Comentários sobre a escrita: Descreve os trechos do diálogo em que o leitor e o escritor se interrogam sobre a maneira como se escreve tal ou qual palavra ou letra. Esses comentários incluem a ortografia e a sintaxe.Exemplos:

“Comment s'écrit DU COGNAC ? ...” (6)

“.. A et C... c'est collé? ...” (7)

4. Comentários sobre a comunicação: são fórmulas de polidez, comentários sobre a forma, ambigüidades e rapidez da comunicação etc. Trata-se de passagens do diálogo que marcam o começo,o desenrolar e o final do telefonema.Exemplos:

“ Le message est fini!...” (8)

“..voilà, continue”.(9)

5. Comentários a propósito do sentido da mensagem: expressa a significação de certas palavras ou frases que a mensagem contém. Exemplos:

“... quand on fait un oeuf à la coque...” (10)

“...le riz,ça se mange ou ça se boit?” (11)

6. Digressões:são comentários que se observam entre os participantes e que dizem respeito aos personagens, mas sem relação com a situação.Exemplos:

“je vais chez le médecin, ben oui, il va me faire une piqûre”. (12)

“ j'ai invité Adrien à mon anniversaire..” (13)

Dos protocolos escritos (12), foi possível extrair as passagens correspondentes às seis categorias acima.Vamos apresentar alguns extratos de diálogos, de modo a mostrar a pertinência dessas categorias.

Resultados e análise

O exame dos 12 protocolos obtidos durante o jogo de comunicação indica diferentes frequências a respeito das categorias mencionadas.

O Quadro 1 permite apreciar as frequências das diferentes categorias de enunciados produzidos seja pelo leitor, seja pelo escritor. Vejamos os resultados.

Quadro 1

CATE- GORIA/ DUPLA	M	S	CE	CC	CCM	D	Total
Justine*	24	-	-	21	19	-	64
Jonatan°	22	01	01	43	19	-	86
Leonard*	57	108	41	96	50	06	358
Audrey*	34	67	29	142	45	02	219
Gui*	83	22	10	134	44	01	294
Alex°	35	19	26	119	33	-	232
Karin*	81	26	23	83	16	2	231
Celine°	65	36	21	133	22	3	280
Bruno*	112	165	56	165	04	09	511
Predrag°	79	137	65	299	05	06	591
Abdelha*	53	06	12	88	52	-	211
Samira°	15	05	05	120	37	-	182
Apia*	84	78	69	131	02	-	464
Eskende°	42	28	51	78	03	-	202
Souhila*	54	94	68	99	11	-	326
Laurent°	17	29	64	151	14	-	275
Dhelya*	59	01	17	105	37	08	227
Sofiane°	37	-	20	114	34	09	214
Ivana*	60	49	35	124	16	04	273
Hélène°	47	35	47	072	17	-	233
Ofer*	32	25	26	42	23	-	148
David°	12	01	18	59	22	01	113
Uren*	42	04	-	49	17	-	112
Celia°	27	03	-	82	14	-	126
Total	19,65 %	15,72 %	11,79 %	42,68 %	9,31 %	0,85 %	5972

Legenda: * leitor; ° escritor; M:mensagem; S:soletração; CE:comentários sobre a escrita; CC:comentário sobre a comunicação; CCM:comentário sobre o conteúdo da mensagem; D:digressões.

Pode-se constatar que, de um total de 5.972 trocas verbais - atos de linguagem, segundo Bernicot (1990) -, 42% são comentários sobre a comunicação, 19% representam a própria mensagem a ditar, 11% são comentários sobre o sentido da mensagem e 0,8% são digressões sobre o conteúdo da mensagem.

a. Pode-se destacar que os 42% de comentários sobre a comunicação ultrapassam claramente os demais. Isso é possivelmente devido ao seu papel de apoio na comunicação. A maior parte das duplas (8) somaram mais de 200 comentários, ainda que seu número (entre as doze duplas) varie de 54 a 464. Os dados nos levam a pensar que, numa situação de comunicação a distância, é a competência em matéria de meta - comunicação que será a condição indispensável à execução das atividades de linguagem - leitura e escrita.

b. Quanto às trocas verbais que dizem respeito à leitura e à escrita da mensagem, pode-se dizer que se fez uma marcação à soletração e à leitura durante a transmissão e a recepção da mensagem, mas que, em certos casos, a primeira predomina sobre a segunda. É o caso de 302, 172, 123 soletrações contra 191, 91 e 71 mensagens lidas entre as duplas Predrag e Bruno, Léonardo e Audrey e Souhila e Laurent, respectivamente.

c. O comentário sobre a escrita tem um papel de apoio à escrita da mensagem e é utilizado pelas crianças quando elas se acham em dificuldade. A soletração é, pois, a resposta escolhida pelo leitor que visa a ajudar o escritor. Exemplos: os casos de Souhila e Laurent (132), Bruno e Predrag (121), Apia e Eskander (120), que apresentam importantes taxas de soletração (ver acima em b). Entretanto, quando o leitor insiste para que o escritor escreva como ele deseja, pode-se observar uma mudança de

comportamento, como, por exemplo, para Justine e Jonathan, ainda que nada se passe para Uren e Célia, que totalizam uma fraca taxa em nível da soletração (1 e 7).

d. As duplas são capazes de distinguir a mensagem (o significante) de seu próprio conteúdo (significado). De um total de 12 duplas, foi feito esse tipo de comentário, e 4 escritores escreveram a mensagem exatamente da maneira como foi lida, sem nenhum acréscimo nem omissão de palavras. Exemplos: Dhelya e Sofiane (71), Bruno e Predrag (9), Karin e Céline (38) e Ivana e Hélène (33).

e. As digressões, ainda que inferiores as outras trocas verbais, revelam um outro tipo de comentário sobre o conteúdo. É o caso principalmente de Dhelya e Sofiane (17), Bruno e Predrag (15), e a mais fraca taxa obtida de Ofer e David (1) e Guilherme e Alexandre (1). De um total de 12 duplas, 7 fazem algumas digressões, ainda que, para 5 outras duplas, nada tenha ocorrido.

f. Enfim, se diferenças podem ser observadas entre as trocas verbais no interior de cada um dos 12 diálogos, em relação às categorias analisadas, elas indicam, na maior parte do tempo, interações equilibradas entre o leitor e o escritor (ver resultado por dupla). Em contrapartida, pode-se constatar entre as duplas diferenças mais e menos fortes com respeito a cada categoria. Exemplos: Ivana e Hélène (124/72), em CC; 16/17 em CCM; Bruno e Predrag (165/299) em CC; 4/5 em CCM, Souhila e Laurent (94/29 em E; 11/14 em CCM) etc.

Pode-se concluir que o sentido das trocas verbais foi garantido, de uma parte, graças ao conhecimento antecipado que as

crianças tiveram da situação proposta e, de outra parte, graças às outras situações surgidas ao longo do telefonema.

Agora, vamos ilustrar algumas passagens dos 12 protocolos analisados, nas quais se podem constatar as trocas verbais ocorridas durante a realização do ditado e classificadas segundo os critérios já descritos.

1. Trocas verbais sobre a mensagem propriamente dita. O exemplo que vamos apresentar mostra as condutas de cada uma das duplas durante a transmissão e a recepção da mensagem ditada. Exemplo 1 (14).

Lecteur: Justine

Scripteur: Jonathan

(...) -D'accord!

-Ca y est, j'ai écrit!

-DEUX OEUFS,

-Attends... Deux OEUFS..

J'écris E, la lettre E.

-Attends!(...)

2. Trocas verbais sobre o comportamento de soletração ao longo do ditado. Constatamos que a soletração é bastante utilizada pelas crianças para transmitir as palavras da mensagem e também para escrevê-las. Exemplo 2 (15).

Lecteur- Souhila

Scripteur : Laurent

(...) -Maintenant, tu colles plus

-Ouais, un CHIEN, CHIEN
comment ça s'écrit?

-Un C- un CH - un I - E.

-Ouais, voilà un C

-Un H,

-Ouais,

-Un I,

-Ouais,

-Un E,

-Ouais,

-Un N.

-Ouais.(...)

3. Trocas verbais em que se comenta a escrita de palavras. Constatamos que as crianças distinguem o comentário sobre a mensagem dos outros comentários. Fica evidente que o comportamento do escritor consiste em pôr questões sobre a maneira de escrever uma palavra, o que indica haver necessidade de informações, por parte das crianças, sobre a ortografia e a sintaxe no momento da escrita de palavras ditadas. Exemplo 3 (16).

(...)	Lecteur: Karin	Scripteur: Céline
	- GOUTER... le E c'est ER. marqué comme t'écris comme tu sais...	Céline, - Là, j'ai je veux, comme je sais; voilà ! Je mets un chapeau sur le U ? - D'accord. Alors... (...)

4. Comentários sobre a comunicação entre as duplas. Este exemplo pode ilustrar as trocas verbais dessa categoria cuja (CC) intenção é manter o desenvolvimento das atividades de leitura e de escrita. Esses são apoios muito importantes para a manutenção do processo de transmissão e de recepção da mensagem. Exemplo 4 (17).

(...)	Lecteur : Uren	Scripteur: Célia
	Allo,allo,allo..ça va bien? Allo ça va? Célia ça va bien? salut! Ca va? -Je dois t'passer un message! -Euh, oui! Non, Non!	-Qu'est-ce que t'as dit? -j'écris? j'écris ce que tu vas... -Attends!(...)

5. Um outro tipo de comentário pode ilustrar as trocas verbais sobre o sentido da mensagem.Exemplo 5 (18).

(...) Lecteur:Léonard
 Scripteur:Audrey

- Le cognac c'est pas du rhum.. c'est du rhum?	- Demande à la maîtresse...
-C'est pas du rhum,hein?	-Non?
-Non,ça peut pas être du rhum, du cognac,puisque ça a un nom. Donc,un objet peut pas avoir deux noms... à mon avis ça peut pas avoir deux noms,hein?(...)	-Hum. Alors,qu'est-ce que tu dis encore?

6. As digressões - trata-se de comentários que não são de nenhuma maneira ligados à mensagem e ou ao seu conteúdo. Um pequeno número de crianças parece à vontade para falar sobre o seu cotidiano durante o processo de leitura e de escrita da mensagem. Exemplo 6 (19).

(...) Lecteur: Dhelya
 Scripteur:Sofiane

-Qu'est-ce qu'elle a avec sa	-Elle est tombée,on dent? dirait un vrai sanglier!
-Mmmm,et pourquoi c'est un...	-Ben, oui.Ben ...·Cryl a sanglier? perdu ses dents...
-C'est quoi,un sanglier ?	-ça ressemble à un cochon, mais c'est noir avec des petites cornes, comme un éléphant (...)

Tudo isso acima exposto, leva-nos a concluir que as trocas verbais estabelecidas graças à cena do jogo de comunicação proposto aos alunos valorizam certos processos de comunicação, pois fazem aparecer novas situações que se sucedem ao longo do telefonema.

Da sua interação com os processos de gestão da comunicação, as crianças organizaram, elas mesmas, trocas verbais relevantes à leitura e à escrita da mensagem. Os comentários que não são sobre o conteúdo ou sobre a escrita da mensagem têm suas próprias funções no seio do diálogo e evoluem em coordenação com este. Enfim, o sentido que o cenário pretendia dar ao começo do processo de comunicação se confunde com as suas atividades de leitura e de escrita na medida da mobilização de suas competências.

As escritas - palavra a palavra

O método de análise

O objetivo da análise deste conjunto de resultados é ver o que foi escrito da mensagem e em quais circunstâncias isso se deu.

Mesmo não sendo fácil classificar a escrita das palavras, pode-se constatar, entretanto, duas tendências em função dos critérios adotados pelas crianças. Em resumo, os modos de escrever teriam sido organizados segundo derivações provenientes das hipóteses fonológicas e ortográficas. Por outro lado, a tendência a seguir um critério fonológico não guardou sempre uma estreita fidelidade à relação som/grafia. Os erros indicam uma sucessão de aproximações fonológicas que desembocam numa produção escrita imprecisa e incompleta.

O mesmo procedimento aproximativo foi também observado na escrita a partir de critérios ortográficos. Durante essas tentativas se produziram certos fatos tais como esquecimento, trocas de letras e incorretas escolhas ortográficas. Alguns erros de escrita parecem indicar uma desorganização do controle semântico e sintático. O principal fator de erro teria sido a decomposição da palavra; e, em segundo lugar, a substituição indevida de uma palavra por outra, o que anuncia uma confusão no plano lexical.

Resultado e análise

1. Pode-se dizer que cada palavra foi escrita de uma maneira distinta para cada hipótese construída por esta amostra de sujeitos. Vamos apresentar um exemplo de escrita a fim de que se possa verificar a pertinência das categorias extraídas. Exemplo: A palavra D'ANNIVERSAIRE (20).

Podem-se ver muitas maneiras de escrever a palavra D'ANNIVERSAIRE, segundo critérios diferentes. Das 20 respostas, constatamos 3 respostas guiadas por uma derivação ortográfica ou fonológica (D'ANIVERSARE, D'ANNIVERSAIRES e D'ANNIVERCERE). Há uma resposta que poderia ser também incluída como uma derivação ortográfica: a inclusão do Y no lugar do V (D'ANNIYERSAIRE); uma resposta pela via fonológica (ANIVERCERE) e uma outra escrita por aproximação fonológica (ANIVERERE). Há ainda 3 respostas singulares, que provêm das dificuldades no controle lexical (DANIVRSR, DANIFRSAI e DANIVERCERE).

Constatamos o caso particular (DA NI VERSERE) que apresenta uma particularidade em nível de controle lexical, realizando uma ruptura do monema: a palavra é dividida em três, sem respeito pela integridade da palavra.

Uma outra resposta poderia ser citada com uma fraca compreensão no plano lexical: é o caso da escolha de NIVE. Uma outra resposta, bastante singular (ABRAI), foi organizada segundo o princípio da origem cronológica dos sons da palavra, apesar da inclusão da letra B na sequência das letras. Finalmente, registra-se um só caso de omissão.

Quadro 2

Critério de escrita	Escrita escolhida	Resposta
Derivação fono/ortográficas	D'ANIVERSERE,	01
	D'ANNIVERSAIRES	01
	D'ANNIVERCERE	01
Derivação ortográfica	D'ANNIYVERSAIRE	01
Derivação fonológica	ANIVERCERE	01
Aproximação fonológica	ANIVERERE	01
Descontrole lexical	DANIVRSR,	01
	DANIFRSAL,	01
	DANIVERCERE	01
	DA NI VERSERE	01
	NINVE	01
Ordem cronológica dos sons	ABRAI	01
Ortografia certa	D'ANNIVERSAIRE	07

No Quadro 2, vêem-se as variações de frequência de respostas ortograficamente corretas por palavras e por sujeitos.

Pode-se notar que as respostas certas dizem respeito especificamente à escrita regulada pelo eixo ortográfico. Todavia, agora vamos apresentar diferentes resultados entre escritores:

a) 15 casos de respostas certas na frequência de 10 a 05: quatro palavras consideradas familiares e fáceis (CHOCOLAT, DIRE, GOUTER, TROUVER), duas raras e difíceis (PRENEAUX, ANANAS), seis familiares e difíceis (BEURRE, NOUS, ALLONS, PREPARER, D'ANNIVERSAIRE, NOTRE) e uma rara e fácil (LEVURE). Ver NOTA (1).

b) 9 respostas certas no intervalo de frequência de 10 a 15: três palavras familiares e fáceis (FARINE, A, UN), uma rara e fácil (CREME), duas familiares e difíceis (CITRON, QUE) e uma rara e fácil (LIMONADE). Ver NOTA (1).

c) 6 respostas ortograficamente certas no intervalo de mais de 15: cinco palavras familiares e fáceis (IL, RIZ, MAMAN, PAPA, A) e uma palavra familiar e difícil (CHIEN). Ver NOTA (1).

d) finalmente, duas respostas ortografadas corretamente no intervalo de frequência de menos de 05: estes são uma palavra familiar e difícil (OEUFS) e uma palavra rara e difícil (COGNAC). Ver NOTA (1).

Pode-se dizer que a dificuldade de escrever as palavras segundo as regras ortográficas se encontra principalmente no intervalo de 15 a 5, qualquer que seja a complexidade das palavras (familiar, rara, difícil e fácil). Em compensação, pode-se encontrar nos limites superiores e inferiores uma situação diferente: as respostas corretas referem-se às palavras familiares e fáceis (IL, RIZ, MAMAN, PAPA, A) e a uma palavra difícil (CHIEN) mas

muito familiar; e, entre as respostas certas, uma refere-se a uma palavra rara e difícil (COGNAC), e outra a uma palavra familiar e difícil (OEUFS). Ver NOTA (1).

Segue-se o Quadro 3 que ilustra esses dados.

QUADRO 3

Variação de frequência	Palavra	Nº de sujeito
+ de 15 respostas certas	il (ele)	20
	riz(arroz)	16
	maman (mamãe)	16
	papa (papai)	19
	chien (cachorro)	16
	a (a)	19
Entre 10 e 15 respostas certas	a (a)	12
	que (que)	13
	un (um)	15
	faut(preciso)	10
	farine(farinha)	13
	creme(creme)	12
	citron(limão)	14
	limonade(limonada)	10
	que (que)	15

Entre 10 e 5 respostas certas	dire(dizer)	06
	nous(nós)	09
	allons(vamos)	07
	préparer(preparar)	06
	goûter(bolo)	07
	d'anniversaire	07
	apporter(levar)	06
	levure(fermento)	10
	ananas(ananas)	05
	beurre(manteiga)	05
	pruneaux(ameixas)	06
	chocolat(chocolate)	08
	prevenir (prevenir)	06
	trouve (acha)	09
	notre (nosso)	10
- de 5 respostas certas	cognac(conhaque)	04
	oeufs(ovos)	04

Esses resultados nos levam a refletir sobre:

- o papel que a interação entre a função de comunicação e a representação exerce sobre a organização e a coordenação de diferentes hipóteses, da parte das crianças, quando elas escrevem já conhecendo antecipadamente a significação de um evento no qual seus textos estão inscritos;

- os diferentes esquemas cognitivos que permitiram a organização das condutas manifestadas pelas crianças no momento de escrever o que lhes foi ditado;

- as semelhanças que parece haver entre as diferentes hipóteses empregadas na escrita de palavras tendo conteúdo e estruturação distintos (familiar, rara, difícil, fácil).

- as diferenças que se podem verificar entre os conjuntos de hipóteses construídas pelos escritores de diferentes níveis de aprendizagem escolar.

Conclusões

Os resultados deste estudo permitem tirar certas conclusões em relação aos objetivos propostos. A primeira trata da gestão dos processos de comunicação. Pode-se constatar que esse processo foi ligado, de um lado, à situação dada (o jogo de comunicação) e, por outro lado, às outras situações surgidas ao longo de seu desenrolar. Esta constatação foi colocada em evidência pela demonstração da influência recíproca entre os diferentes atos de linguagem realizados no interior de cada dupla (Bernicot: 1990).

A segunda conclusão diz respeito à revelação da sucessão de vários esquemas de leitura e de escrita. De sorte que se pode dizer que as crianças apresentam um vasto repertório de competências. Trata-se dos esquemas de leitura, de escrita e de comunicação, os quais entram em competição quando as crianças procuram soluções para os problemas que geraram as situações.

A partir das trocas verbais, que foram classificadas entre as cinco categorias extraídas, é possível distinguir os esquemas que organizam o saber-ler e o saber-escrever ao longo da transmissão e da recepção do recado. Esses esquemas representam o vasto conjunto de conhecimentos concernentes à comunicação, à leitura e à escrita que se acha mobilizado pelo projeto e pela dupla destinatário-remetente.

Esse resultado, ainda que requeira uma análise mais profunda, constitui um suporte empírico à concepção de esquema

enquanto “organisation invariante de la conduite pour une classe de situations données” (Vergnaud:1990), já empiricamente validada. Pode-se dizer também que esses resultados têm importância na medida em que eles decolam do cenário inabitual que foi utilizado neste estudo (onde a significação está presente) e que serviu para revelar problemas interessantes para o tema da comunicação, da leitura e da escrita entre alunos principiantes (classe de alfabetização).

Um outro aspecto também essencial é aquele do dispositivo metodológico adotado. Podem-se achar interações entre comunicação, leitura e escrita noutras situações didáticas, aqui compreendendo o ditado em sala de aula.

Finalmente, estas conclusões nos conduzem a reformular nossa compreensão acerca da interação entre leitores e escritores principiantes exposta no início deste estudo. Propusemo-nos a estudar as didáticas e as aprendizagens da leitura e da escrita ancoradas na construção da relação grafo-semântica. Considerando essa âncora, espera-se poder contribuir, de uma maneira ou de outra, para esclarecer certos aspectos dos impasses metodológicos que têm provocado a perspectiva hierárquica e linear dos procedimentos de ensino da leitura e da escrita (Le Ny: 1989).

Concluindo perguntando: Como compreender que a aprendizagem da relação grafo-fônica é, ao mesmo tempo, totalmente necessária e totalmente secundária à didática da leitura? Como distinguir método de leitura de didática da língua escrita (Chevallard: 1988)? Enfim, que lugar ocupa o ditado escolar no debate sobre a leitura e a escrita ?

NOTAS:

- (1) Texto Dizer a ____ e a ____ que nós vamos preparar um bolo de aniversário. É preciso trazer: farinha, creme, conhaque, fermento, arroz, ovos, abacaxi, limonada, imão, manteiga, ameixas, chocolate. Prevenir mamãe que papai encontrou nosso cachorro”.
- (2) É preciso levar...
- (3) FARINHA...
- (4) L-i-m-ã-o...
- (5) Conhaque... C-O-N...
- (6) Como se escreve CONHAQUE?
- (7) ..A e C é ligadas?...
- (8) “O recado terminou...”
- (9) Pronto,continue...
- (10) ...quando se faz um ovo quente...
- (11) ...o arroz, isto se come ou se bebe?
- (12) “Eu vou ao médico,sim,ele vai me picar”...
- (13) Eu convidei Adrien para o meu aniversário..”
- (14) Diálogo: - Tá certo/ Pronto, eu escrevi!; DOIS OVOS, - Espere... Dois OVOS... Eu escrevo E, a letra E. Espere
- (15) Diálogo: -Agora, tu juntas mais. / Sim, um CACHORRO, CACHORRO, como isto se escreve? / Um C, um CH, um I, E. / Sim / pronto um C. ; Um H,/Sim ; Um I/ Sim ; Um E/ Sim; Um N / Sim.
- (16) Diálogo:-LANCHE... O E é ER,Céline/ - Aqui,eu escrevi como eu quero, como eu sei; pronto! Eu ponho um chapéu no U ?/ - Chapéu no U? Sim! - Pronto! Então...
- (17) Diálogo: - Alô, alô, alô... legal?/ -O que você disse?; Alô,legal? Célia, legal? Legal!Eu devo lhe passar um recado!/ -Eu escrevo? Eu escrevo, o que você vai...; Hei? Sim! Não, não!/ - Espere!

(18) Diálogo: - O conhaque não é rum...E' rum ?/-Pergunte à professora..; - Isto não é rum,hei? - Não?; - Não pode ser rum, conhaque, pois que este tem um nome./ - Hum...Então, o que você diz ainda ? - Um objeto não pode ter dois nomes... na minha opinião este não pode ter dois nomes, hein?

(19) Diálogo: - O que há com seu dente?: - Ela caiu, fala-se de um verdadeiro sangramento! - Hum, e por que isto é um...? /Ben, sim. Ben... Cryl tem um sangramento! Ela perdeu seus dentes...; - O que é um sangramento ?-Isso se parece com um porco,mas é preto com seus dentinhos,como um elefante...

(20) De aniversário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, M. J. et Starr, B. J. (1981/82) Les modèles de lecture. Bulletin de Psychologie, tome xxxv, n° 356, 695-704.
- BARBOSA, J. (1994) Os fabricantes do sentido. IN: Gouveia, M^a A. Alfabetização Hoje. São Paulo, Cortez.
- BERNICOT, J. (1990) Etude développementale des actes de la langage chez l'enfant. Thèse de Doctorat d'Etat de l'Université Paris V.
- BRANDAO, Z., BAETA, A. M. B. e ROCHA, A. D. C. (1983). O estado da arte da pesquisa sobre evasão e repetência no ensino de 1º grau no Brasil (1971-1981). Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, 147 pp.,
- BRONCKART, J.P., KAIL, M. & NOIZET, G. (1983) Psycholinguistique de l'enfant. Paris, Delachaux et Niestlé.
- CATACH, N. (1986) L'Orthographe Française. Paris, Nathan.
- CHAUVEAU, G. et ROGOVAS-CHAUVEAU, E. (1989) Les processus interactifs dans le savoir-lire de base. Revue Française de Pédagogie. N° Spécial, 23-30.
- CHEVALLARD, Y. (1988) L'univers didactique et ses objets: fonctionnement et dysfonctionnements. Interactions Didactiques, 9.
- FERREIRO, E. (1984) La practica del dictado en el primer ano escolar. México, Cuadernos de Investigaciones Educativas, 15.
- FORCAIN, J.C. (1982) L'approche sociologique de la réussite et de l'chec scolaire. Inégalité de réussite scolaire et appartenance sociale. Revue Française de Pédagogie, 59; 60.
- FOUCAMBERT, J. (1994) A Leitura em Questão. Porto Alegre, Artes Médicas.
- FOUCAMBERT, J. (1987) Plus interactif que nous tu meurs. Les Actes de Lecture, 19.

- GOIGOUX, R. (1993) L'apprentissage initial de la lecture. De la didactique à la psychologie cognitive (Etude longitudinale). Thèse de Doctorat de l'Université de Paris V - U.E.R. des Sciences de l'Education.
- INRP (1989) Apprendre à lire et à écrire-Dix ans de recherche sur la lecture et la production de textes dans la Revue Française de Pédagogie. Paris.
- LAUTRY, Jacques. (1989). Réussite et échec scolaires: différents éclairages. Psychologie Française.
- LE NY, J. F. (1989) Accès au lexique et compréhension du langage: la ligne de démarcation sémantique. Lexique N° 8, P.U. Lille.
- LIMA, E. (1995). A evolução do Fracasso Escolar-Nota de Pesquisa. Revista Tópicos Educacionais, Recife. N°1/2 pp.
- PERRENOUD, P. (1980). La triple fabrication de l'échec scolaire. Psychologie Française, 34.
- PERRENOUD, P. (1984). La fabrication de l'excellence scolaire. Genève-Paris: Droz.
- RIEBEN, L. & PERFETTI, CH. (1989) (Org.) L'apprenti lecteur. Delachaux et Niestle. Paris.
- SEIBEL, C. (1984). Genèse et conséquences de l'échec scolaires: vers une politique de prévention. Revue Française de Pédagogie, 67.
- SOARES, M. (1986) . Políticas públicas e escolarização nas séries iniciais.(mesa-redonda). Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, 156 pp.
- SOARES, M. (1989) Alfabetização no Brasil: o estado do conhecimento. Brasília, INEP/REDEC.
- TEBEROSKY, A. (1988) La dictée et la rédaction de contes entre enfants du même âge. European Journal of Psychology of Education, 4.
- VERGNAUD, G. (1990) La théorie des champs conceptuels. Recherches en Didactique des Mathématiques. Vol. 10, 23.
- VERGNAUD, G. (1985) Concepts et schèmes dans une théorie opératoire de la représentation. Psychologie Française, 2.