

AQUISIÇÃO LEXICAL ATRAVÉS DA LEITURA

Lucilene Bender de Sousa¹
Rosângela Gabriel²

1. Introdução

A maioria dos estudos sobre a aquisição lexical em língua materna interessa-se por investigar os primeiros 5 anos de vida, já que ao final desse período as pesquisas apontam que as crianças já dominaram a sintaxe, fonologia e morfologia da língua, além de possuírem um extenso léxico (SCARPA, 2003). Poderíamos considerar que o processo de aquisição da linguagem está concluído aos 5 anos? Se não, o que ocorre com a aquisição da linguagem após o ingresso na vida escolar? De que forma o aprendizado da leitura e da escrita interfere no processo de aquisição da linguagem em andamento?

Vários pesquisadores (VYGOTSKY, 2001; KIBBY, 1995; AKHUTINA, 2003) demonstram em suas teorias que o significado de muitas palavras encontra-se em formato embrionário nos primeiros anos de vida. Isso indica que a aquisição lexical ainda não terminou nem mesmo para as palavras cujas formas já são conhecidas, pois seus significados se desenvolvem. As crianças, ao ingressarem na escola, ainda têm uma longa jornada de expansão de suas redes de significados e encontram na leitura uma importante aliada. Na verdade, mesmo depois de adultos continuamos expandindo o nosso conhecimento léxico-semântico, à medida que interagimos com novos conhecimentos, novos grupos sociais e novas formas de comunicação.

As crianças possuem significados parciais para muitas palavras e desconhecem muitas outras com as quais terão seu primeiro contato através da língua escrita. Esse contato com a forma escrita da palavra possibilita sua visualização como signo único, exibindo suas fronteiras. Mas a língua escrita não só torna visível o que antes não se via (apenas se ouvia), ela também revela, principalmente por meio da literatura, uma imensidão de palavras e possibilidades semânticas antes desconhecidas, inaugurando uma nova modalidade de interação e experiência linguística. É o que comprovaram Hayes e Ahrens (1988), que pesquisaram a frequência de palavras raras do inglês em

¹ Mestre em Letras pela Universidade de Santa Cruz do Sul e professora da rede municipal de Santa Cruz do Sul, RS.

² Doutora em Letras e docente pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Letras, área de concentração Leitura e Cognição, da Universidade de Santa Cruz do Sul, RS.

diversas fontes e descobriram que os livros infantis, por exemplo, contêm quase duas vezes mais palavras raras do que a conversa de adultos graduados.

A leitura constitui um importante espaço de aprendizado de vocabulário porque apresenta as palavras em contextos significativos, o que ajuda o leitor a inferir seus significados e a relacioná-los a outras palavras que possam acompanhá-las no mesmo contexto. Segundo uma estimativa de Nagy e Herman (1987), mesmo estudantes que leem relativamente pouco lerão cerca de meio milhão de palavras por ano e serão expostos a cerca de 10.000 palavras que não conhecem, muito mais palavras a que seriam expostos por meio de conversas. Uma das maiores contribuições da leitura é justamente a ampliação e o aprofundamento do conhecimento lexical e das reflexões possibilitadas por meio desse conhecimento. A criança que antes conhecia o símbolo do time, por exemplo, começa a perceber que o símbolo não é o time, mas um instrumento de representação presente em todos os lugares, inclusive na escrita.

O aprendizado da leitura é um período de transformação cognitiva para a criança que provoca uma importante reconfiguração cerebral (DEHAENE, 2007). A estrutura do léxico mental modifica-se, incluindo uma rede de decodificação de palavras escritas e as novas palavras mais frequentes na língua escrita. Mas não apenas isso se modifica, as redes semânticas também se reestruturam, novos aspectos de sentidos são incluídos, ou seja, “os significados das palavras infantis se desenvolvem” (VYGOTSKY, 1989, p. 73). As redes semânticas construídas na idade pré-escolar expandem-se enormemente para acomodar as novas palavras encontradas nos livros, nas histórias, nos filmes, nos desenhos animados, etc. As novas palavras e seus significados vão sendo incorporados à estrutura já existente, ampliando-a, amadurecendo e completando os conceitos primários. Nessa fase, a criança começa a desenvolver os níveis de conhecimento das palavras, as quais antes faziam parte apenas de seu vocabulário receptivo ou eram desconhecidas. É na escola que, segundo Vygotsky (1998), os conceitos espontâneos evoluem para conceitos científicos, e certamente um dos principais fatores que permitem essa evolução é a introdução da língua escrita e da leitura.

Ao mesmo tempo em que o aprendizado de novas palavras é favorecido pelo aprendizado da leitura, a compreensão em leitura é facilitada pelo conhecimento lexical. Esse mútuo favorecimento é chamado na literatura da área como “Efeito de Mateus” (STANOVICH, 1986), princípio descritivo segundo o qual o rico (em vocabulário) fica mais rico, pois por meio da leitura adquire novas palavras, enquanto o pobre (em vocabulário) fica mais pobre, porque enfrenta maiores dificuldades para compreender os

textos lidos e conseqüentemente adquirir novas palavras através da leitura, por isso a alusão ao Evangelho de Mateus (25:29)³. Essa relação cíclica mostra o quanto o desenvolvimento da leitura e do vocabulário estão fortemente interligados.

A preocupação com o baixo desempenho dos estudantes brasileiros em testes de leitura e com as dificuldades enfrentadas por muitos professores no trabalho com a leitura em sala de aula, aliada à escassez de estudos no país sobre o tema, motivou nosso interesse em pesquisar a relação leitura e vocabulário. Nosso principal objetivo de pesquisa são os processos cognitivos envolvidos na aquisição lexical por meio da leitura, bem como o efeito que diferentes metodologias de leitura têm sobre a aquisição lexical, por isso investigamos tanto a leitura oral quanto a leitura oral mediada. Interessamo-nos também por testar dois fatores que interferem na aquisição lexical por meio da leitura: a frequência de repetição das palavras nos livros e a qualidade da informação contextual. Na sequência deste capítulo, descreveremos de que forma foram abordadas essas questões, os resultados obtidos e suas implicações teóricas e pedagógicas.

2. Investigando as palavras

Nossa pesquisa parte do princípio vigotskiano de que os significados das palavras se desenvolvem e de teorias que apostam na relevância do meio e do processo de interação para a aquisição de novas palavras. Entendemos que a frequência de exposição e a qualidade das novas experiências da criança com as palavras, na comunicação escolar, na leitura e na escrita, impulsionam o processo de desenvolvimento dos diversos níveis de conhecimento das palavras, especialmente dos mais abstratos.

Existe um consenso entre pesquisadores, principalmente das teorias conexionistas e interacionistas, que grande parte da aquisição da língua, em especial a aquisição lexical, ocorre por meio do contato com contextos linguísticos e comunicativos variados. Jenkins e Dixon (1983) apontam quatro formas de aquisição dos significados das palavras: a) referência explícita a um significado; b) exemplo; c) contexto oral ou escrito; d) análise morfológica. Esta pesquisa investiga especialmente a aquisição por meio do contexto escrito, ou seja, da leitura.

³ “Porque, a todo aquele que tem, será dado mais, e terá em abundância. Mas daquele que não tem, até o que tem lhe será tirado”.

A metodologia resultou da combinação de pesquisa qualitativa e quantitativa para a investigação da aquisição lexical através da leitura. Partimos de metodologias utilizadas em estudos clássicos da área como: Sternberg (1987); Jenkins e Dixon (1983); Jenkins, Stein e Wysocki (1984); Nagy, Herman e Anderson (1985); Brett, Rothlein e Hurley (1996); Penno, Moore e Wilkinson (2002); Rott e Williams (2003); Beck e McKeown (2005). Avaliamos e selecionamos os pontos positivos de cada uma delas, combinando-os com a metodologia de protocolos verbais em grupo, cuja referência foi o trabalho realizado por Zanotto (1995) no Brasil.

Assim, criamos dois testes: pré-teste de vocabulário e pós-teste de vocabulário, que foram intercalados pela leitura oral, com e sem mediação, de quatro livros literários, nos quais apareciam repetidamente as dez palavras-alvo da pesquisa. Os instrumentos, exceto os livros, foram elaborados especialmente para a pesquisa. Foram também coletados dados como idade, sexo, nível socioeconômico, experiência de leitura e desempenho escolar dos sujeitos, através de um questionário que foi respondido pelos pais e pelas professoras das turmas. Os sujeitos foram 43 alunos matriculados regularmente em duas turmas de 3º ano do Ensino Fundamental de 9 anos de duas escolas públicas da zona urbana de Santa Cruz do Sul, RS.

Os protocolos verbais em grupo, que também denominamos leitura mediada, foram introduzidos no Brasil por Zanotto (1995), que os aplicou como metodologia de ensino. Eles possuem uma característica um pouco distinta dos protocolos individuais, já que se coletam os dados de negociação de sentidos entre o grupo, ou seja, a construção coletiva de um determinado conhecimento através da interação verbal entre os sujeitos. À medida que alguns integrantes vão manifestando suas hipóteses, o grupo vai tentando ajustar as diferentes contribuições de modo a chegar a um acordo com relação ao tópico, que é definido a partir da atividade proposta pelo pesquisador. O foco da nossa pesquisa foi a construção de conceitos para palavras desconhecidas ou pouco conhecidas pelas crianças através do contexto provido pelos livros infantis.

2.1 Tarefas e procedimentos de testagem

Na primeira etapa do experimento, realizamos o **pré-teste de vocabulário**, elaborado em forma de lista de palavras. Ao todo foram 44 palavras: 15 eram

distratoras⁴, as demais estavam presentes nos livros usados no experimento e foram pré-selecionadas para o pré-teste conforme sua frequência de repetição nos livros. A partir da verificação dos conhecimentos dos sujeitos sobre as palavras pré-selecionadas, escolhemos as 10 palavras-alvo do pós-teste. A tarefa era pintar as palavras cujo significado a criança não soubesse explicar, exigindo que as crianças pensassem sobre o significado das palavras de forma consciente. Essa etapa foi realizada individualmente, em sala de aula, com todos os alunos simultaneamente. Após o término, selecionamos randomicamente 5 alunos de cada turma para realizar uma entrevista individual questionando-os sobre porque haviam ou não assinalado determinadas palavras. Esse procedimento foi adotado para validar o pré-teste, para certificação de que os alunos realmente assinalaram as palavras desconhecidas.

Na segunda etapa, que iniciou uma semana após o pré-teste, as professoras das duas turmas pesquisadas realizaram a **leitura oral** de quatro livros para os alunos na sala de aula. Os livros adotados foram escritos por Ruth Rocha e Otávio Roth, publicados pela editora Melhoramentos em 1992 e ilustrados por Raquel Coelho. Eles pertencem à coleção “O homem e a comunicação”, que ganhou o Prêmio Monteiro Lobato para Literatura Infantil da Academia Brasileira de Letras em 1993. Dentre os 8 livros da coleção, escolhemos os seguintes: *O livro da escrita*, *O livro das letras*, *A história do livro*, *O livro do papel*. Cada história foi lida, respectivamente, em uma semana diferente. Todas as palavras-alvo da pesquisa repetiam-se no mínimo três vezes nos livros e tiveram seus contextos analisados.

Foram utilizados procedimentos distintos com as duas turmas de 3º ano do Ensino Fundamental. Uma turma foi selecionada como grupo controle (GC), na qual foi realizada apenas a leitura oral dos livros e a apreciação das figuras, sem direcionamento por parte da professora para as palavras pouco ou não conhecidas. A outra turma foi selecionada como grupo experimental (GE) e teve a leitura mediada das histórias. Nessa metodologia, além de fazer a leitura oral, a professora conduziu a técnica de protocolos verbais em grupo, ou seja, à medida que lia, questionava os alunos sobre as palavras-alvo⁵, motivando assim a fala e a interação entre eles, com o fim de investigar suas experiências e hipóteses sobre as palavras destacadas. A professora foi instruída a não

⁴ Palavras já conhecidas pelas crianças que foram dispostas em meio as demais para evitar que as crianças percebessem as palavras pré-selecionadas para a pesquisa.

⁵ As palavras-alvo da leitura mediada não se limitaram as 10 palavras-alvo selecionadas para o pós-teste.

fornecer o significado ou outras pistas além das contidas nos livros. As atividades de leitura nas duas turmas foram filmadas, transcritas e analisadas.

Na terceira etapa do experimento, realizamos o **pós-teste de vocabulário**, que iniciou uma semana após o término da leitura do último livro. Nós entrevistamos cada aluno, individualmente, na escola e gravamos o áudio completo das entrevistas. Foram selecionadas nos livros 10 palavras (ver Figura 1 e 2) e frases, que foram impressas em papel A4 de diversas cores, formato paisagem, sendo todas as palavras escritas em letras maiúsculas, e as palavras-alvo negritadas e sublinhadas. Algumas frases tiveram pequenas modificações, para evitar que ficassem extensas demais. As frases e palavras foram apresentadas aos participantes sempre na mesma ordem.

As seguintes tarefas foram propostas para cada palavra e frase:

- 1) Ler a palavra (escrita em letras maiúsculas em um cartão);

Exemplo:



- 2) Explicar o significado da palavra;
- 3) Dizer o significado da palavra na frase apresentada no cartão;

Exemplo:



- 4) Elaborar uma nova frase com a palavra.

Quando necessário, fazíamos outros questionamentos de modo a esclarecer os apontamentos feitos pelas crianças em cada tarefa. O áudio de todas as entrevistas foi gravado e transcrito. A partir das transcrições, codificamos e analisamos os dados, comparando-os entre os grupos de forma a observar se a leitura, com e sem mediação, teve ou não efeito sobre o conhecimento das palavras-alvo que se repetiam ao longo dos livros.

3. Resultados da pesquisa

Apresentamos abaixo um resumo dos resultados obtidos em cada etapa do experimento e a discussão dos resultados.⁶

3.1 Pré-teste

Os dados do pré-teste mostraram que palavras de uso coloquial como: livros, língua, escrever, material e história foram as menos pintadas, ou seja, mais conhecidas pelos sujeitos dos dois grupos. A palavra alfabeto, por exemplo, não foi pintada por nenhum sujeito. Por sua vez, as palavras de uso formal como: origem, monumento, impresso, civilização, fenícios, árabes, progresso, etc., foram as mais pintadas em ambos os grupos e, portanto, menos conhecidas entre os sujeitos pesquisados.

Por meio do resultado do pré-teste, das 44 palavras testadas selecionamos as dez palavras-alvo da pesquisa que seriam novamente testadas após a leitura dos livros em que se repetiam com frequências variadas, tendo como critério as mais pintadas nos dois grupos. A Figura 1 exibe as palavras selecionadas e o número de sujeitos, em cada grupo, que as pintaram, o que ajuda a visualizar a diferença de conhecimento existente entre os dois grupos antes da leitura dos livros.

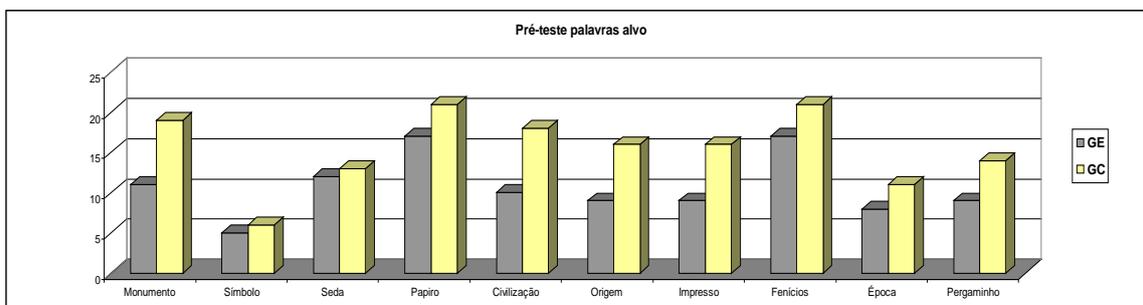


Figura 1 - Gráfico das palavras-alvo no pré-teste.

A coluna amarela que se destaca no gráfico mostra o elevado número de sujeitos do GC que pintaram as palavras-alvo. O GC identificou mais frequentemente palavras como desconhecidas, tendência especialmente evidente nas palavras: monumento, papiro, civilização, origem e impresso. O GC teve um número proporcionalmente superior de palavras pintadas no pré-teste, o que demonstra que desconhecia ou sentia-

⁶ Ao leitor interessado em ter acesso aos testes, transcrições, codificação dos dados, etc. indicamos a leitura de SOUSA (2011), disponível em www.unisc.br/ppgl, e de SOUSA e GABRIEL (2011).

se menos segura com relação ao significado das palavras pesquisadas do que o GE na primeira etapa da pesquisa.

A avaliação do pré-teste enquanto instrumento mostrou algumas limitações. Por meio da validação, notamos que os alunos sozinhos talvez ainda não tivessem capacidade metacognitiva suficiente para fazer a autoavaliação de seus conhecimentos léxico-semânticos. Durante o pré-teste, algumas crianças apresentaram maior dificuldade em ler as palavras e compreender a tarefa, outras se mostraram confusas quanto ao que pintar, mesmo a instrução sendo clara, pintar o que não conhece ou não sabe explicar o significado, alguns alunos não conseguiam avaliar muito bem seu próprio conhecimento das palavras. Alguns pintaram quase todas as palavras e outros pintaram pouquíssimas. Apesar das limitações, o pré-teste foi decisivo para a construção das demais etapas do experimento, por meio dele selecionamos as palavras-alvo e definimos o método utilizado no pós-teste.

3.2 Leitura mediada

Por meio da análise qualitativa das interações acerca das palavras questionadas pela professora buscamos identificar os processos cognitivos de aquisição lexical aparentes nos diálogos das crianças durante os encontros. Chegamos a dois processos principais: a) mapeamento de novas palavras; b) descoberta de novos significados para palavras já conhecidas. O primeiro, também denominado *fast mapping* (CAREY; BARTLETT, 1978), pôde ser observado com menor frequência, pois constitui o início do processo de aquisição lexical, o momento em que a criança faz o mapeamento das informações linguísticas e pragmáticas, constrói suas primeiras representações acerca do significado da palavra e liga-as a nova forma lexical. Já o segundo processo é a etapa posterior ao mapeamento, ou seja, a fase em que a criança testa suas hipóteses, reconfigura a rede de significados e consolida sua aprendizagem, também conhecido como *extended mapping* (CAREY; BARTLETT, 1978). Os novos contatos com a palavra direcionam os aprendizes à fase de confirmação, refutação ou atualização de suas hipóteses. Organizamos os resultados conforme esses dois processos principais, que constituem dois momentos distintos da aquisição.

3.2.1 Mapeamento de novas palavras

A aquisição lexical inicia com o processo de mapeamento. Ele consiste na busca e armazenamento de informações linguísticas e pragmáticas relevantes para a elaboração de hipóteses sobre a palavra desconhecida. Esse processo não deixa de ser inferencial, porém, usamos o termo mapeamento porque é a primeira tentativa de inferência para a palavra, a primeira tentativa de compreensão do seu significado e de registro no léxico mental. As fontes de busca observadas durante a leitura mediada foram:

- a) o conhecimento prévio do aprendiz, tanto os linguísticos quanto os de mundo;
- b) o texto, contexto e imagens;
- c) o ambiente de interação;
- d) a fala do interlocutor.

O conhecimento linguístico é composto de vários conhecimentos específicos: fonológico, semântico, sintático e morfológico. Durante o processo de mapeamento, observamos o uso simultâneo de todos os conhecimentos relacionados à palavra-alvo. Ao longo da leitura mediada, as crianças em sua maioria utilizaram simultaneamente várias fontes de conhecimento para mapear os significados das novas palavras.

Os dados apontaram para uma preferência de mapeamento por pistas fonológicas, ou seja, a primeira estratégia utilizada foi a busca de palavras que compartilhassem traços sonoros ou morfológicos semelhantes. Uma possível causa para tal preferência pode ter sido o modo de contato com as histórias, via leitura oral; já que o *input* sonoro pode ter exercido um efeito semelhante ao de *priming*, dirigindo primeiramente a ativação da informação sonora; esse pode ter sido um fator determinante para o predomínio da pista fonológica. Outras pesquisas com leitura silenciosa são necessárias para comparação dos resultados.

A segunda estratégia mais utilizada foi a busca de informações no contexto, inclusive nas ilustrações, estratégia bastante eficiente na maioria dos casos. Tomemos como exemplo a palavra “monumento”. Ao serem questionadas as crianças apresentaram as seguintes hipóteses: *E20: que foram construídos; E20: é uma rocha bem grande; E18: não, é uma coisa que eles construíram aí desenharam. E17: um tempo; E17: uma época; E18: movimentar alguma coisa? E5: monumento é uma coisa gigante que se move*⁷. Nessas falas percebemos duas fontes principais de mapeamento,

⁷ A identificação dos sujeitos nas transcrições foi feita com letras e números: a letra identifica o grupo (Experimental ou Controle) e o número o indivíduo pertencente a esse grupo.

o fonológico pela aproximação com a palavra “momento” e o contextual, pois o livro mostrava a imagem de um monumento egípcio com hieróglifos. Apesar de ainda superficial, o mapeamento feito por meio da imagem possibilitou a aquisição de alguns traços significativos para monumento: algo construído, grande, de rocha, que continha desenhos.

Como vimos no exemplo, o mapeamento é apenas o início do processo de aquisição e não a aquisição instantânea, através dele a criança começa a construção das hipóteses acerca dos significados das palavras. O sucesso do mapeamento depende principalmente da quantidade de pistas contextuais disponíveis no texto e do conhecimento linguístico e de mundo que o aprendiz dispõe. Segundo Van Daalen-Kapteijns e Elshout-Mohr (1981), as crianças criam um modelo que vai sendo modificado ao longo dos próximos encontros. Esse modelo serve de ponto de partida para as demais experiências com a palavra e para os mapeamentos estendidos, conforme veremos a seguir.

3.2.2 Mapeamento estendido

Ao longo da leitura mediada assistimos ao encontro das crianças com inúmeras palavras que elas já conheciam, mas que nos livros apareciam com significados novos, até mesmo surpreendentes para elas. O mapeamento estendido envolve os processos de atualização, modificação e adaptação da rede de significado das palavras, que ocorre basicamente por meio da inferência lexical, partindo de fontes já citadas como o conhecimento prévio (de mundo e linguístico) e o contexto.

Vejamos o exemplo da palavra “época” que foi selecionada como palavra-alvo da pesquisa, porque as crianças, apesar de reconhecerem sua forma, apresentaram conhecimento confuso sobre ela no pré-teste.

E21: é uma coisa que foi muito tempo, que passou muito tempo.

E14: que aconteceu muitos e muitos anos atrás (FG).

E10: que nem a época do ano?

E17: já sei.

P: E5 quer falar? E16.

E17: tipo assim foi a época de 71, foi há muitos anos atrás, tipo assim (FG) uma época que foi há muuuitos anos atrás.

NI: (PS).

P: E11.

E11: tipo ano novo, só que é anos, anos e anos atrás.

Em todas as falas identificamos o traço temporal da palavra, porém o grupo ainda não conseguiu discernir esse traço. A hipótese predominante foi de que a palavra se referia a anos passados, a um passado distante. Porém, E10 falou em época do ano, apontando para uma temporalidade no presente. Como vemos, a maioria das crianças ainda está tentando mapear as possibilidades semânticas de “época”, já adquiriu sua forma, mas seu conhecimento ainda é parcial.

Os diálogos das crianças mostraram que o conhecimento das palavras está fortemente conectado ao conhecimento de mundo, o que vai ao encontro dos resultados de Fiebach e colaboradores (2003): as palavras aprendidas cedo na infância estão fortemente associadas ao estímulo auditivo, à memória episódica e a atividades de representação imagética. Percebemos em nossa pesquisa a importância do conhecimento sensorial, especialmente da imagem, como pista para o mapeamento.

Esse tipo de conhecimento, fortemente conectado à experiência, é o que Vygotsky (2001) chama de conceitos espontâneos. As crianças apresentaram conceitos espontâneos para a maioria das palavras questionadas ao longo das histórias. Em suas falas valorizavam a experiência e os aspectos concretos do significado, por outro lado, apresentavam dificuldades em fazer o movimento oposto, em sair do concreto e abstrair. O conhecimento que as crianças têm nessa idade mostrou-se predominantemente empírico, dependente dos sentidos e da experiência com o mundo, conforme proposto pela *usage-based theory* de Tomasello (2003). As palavras são fortemente conectadas a seus contextos e situações de uso, assim como às suas imagens perceptuais.

A pesquisa com a leitura mediada, além de confirmar a importância da aprendizagem da leitura e da escrita para a aquisição lexical, evidenciou também o papel fundamental do professor enquanto mediador desse processo, não só da aquisição lexical, mas do amadurecimento das funções psicológicas superiores da criança (VYGOTSKY, 2001). Esse amadurecimento, em grande parte proveniente das experiências da criança com a leitura e a interação a partir do texto, é o que vai possibilitar a criança alcançar um conhecimento abstrato das palavras e tomar consciência do seu próprio conhecimento, de forma que progressivamente desenvolva a capacidade metalinguística de usar as palavras como meio para falar sobre as próprias palavras e para pensar.

3.3 Pós-teste de vocabulário

O pós-teste de vocabulário teve o objetivo de verificar o conhecimento dos sujeitos sobre as dez palavras-alvo da pesquisa após a leitura dos quatro livros e o efeito da leitura, com e sem mediação, sobre a aquisição lexical. Para tanto, foram comparados os dois grupos de alunos, o grupo controle, que apenas ouviu a leitura dos livros, e o grupo experimental, com o qual foi realizada a leitura mediada. O pós-teste foi analisado de modo quantitativo por meio do teste de Mann-Whitney, teste não-paramétrico aplicável a variáveis medidas em escala ordinal, por meio do qual se atribui um ranking aos sujeitos, sendo gerada uma média desse ranking para cada grupo, a partir da qual se obtém o valor da significância estatística.

Na tarefa de leitura das palavras a diferença entre os dois grupos investigados não foi estatisticamente significativa. Já na tarefa de definição de palavras, a diferença de desempenho apresentou nível de significância pouco superior a 5% ($p = 0,057$), tendo o GE melhor desempenho que o GC, o que confirma o efeito positivo da leitura mediada sobre o conhecimento lexical adquirido pelo GE.

A leitura de frases apresentou um resultado diferente da leitura de palavras, tendo o GE desempenho significativamente melhor ($p = 0,038$) que o GC. A tarefa de dizer o significado da palavra na frase não apresentou diferença estatisticamente significativa, $p = 0,094$ entre os dois grupos. Na última tarefa, que consistiu em formar uma frase com a palavra-alvo, o GE exibiu desempenho melhor do que o GC, sendo esta diferença estatisticamente significativa, para um nível de significância pouco superior a 5% ($p = 0,054$). Pode-se, assim, afirmar que a leitura mediada teve efeito positivo sobre a capacidade de produção de frases com as palavras-alvo da pesquisa, e que, portanto, interferiu positivamente no grau de conhecimento lexical adquirido.

Além da análise por tarefas, também classificamos os dados em graus de conhecimento lexical (de 0 - não conhece, não compreende, não produz - a 3,5 - conceitua, compreende e produz de forma adequada), buscando uma visão integrada dos resultados. Na Figura 2, podemos visualizar as médias de conhecimento obtidas pelos grupos para cada palavra.

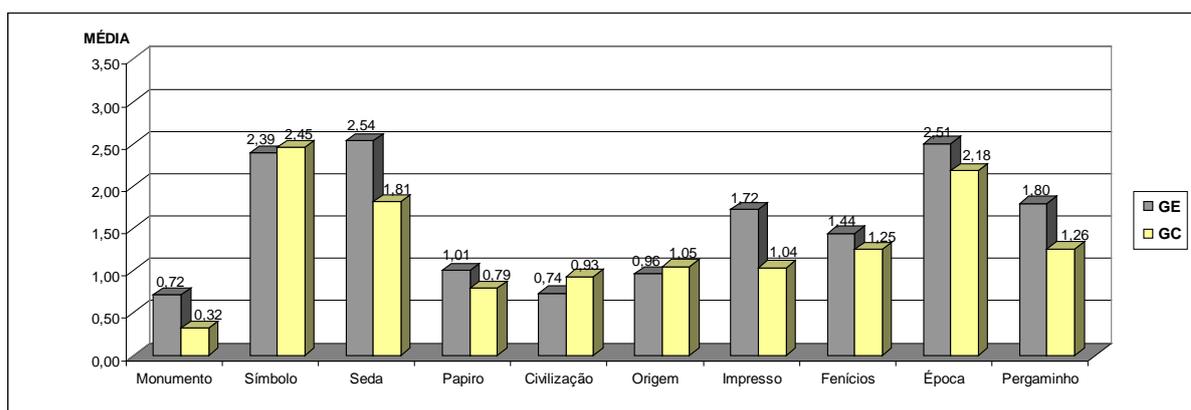


Figura 2 – Gráfico das médias de conhecimento para as palavras-alvo do pós-teste.

O gráfico mostra que em sete das dez palavras o GE teve média superior. No entanto, é interessante notar que os grupos não apresentaram desempenho máximo mesmo para palavras já parcialmente conhecidas, como é o caso de “símbolo”, “seda” e “época”. Quando solicitadas a definir uma palavra, grande parte das crianças em ambos os grupos usavam o exemplo como principal estratégia de definição, o que mostra que as crianças ainda não adquiriram o nível metalinguístico de conhecimento, ou seja, consciência de seus conhecimentos e capacidade de falar sobre eles. Seus conceitos nessa idade são predominantemente espontâneos e dependentes do contexto de uso. Isso significa que mesmo quando achamos que as crianças conhecem as palavras é necessário averiguar a consistência, o grau desse conhecimento. Certamente, um dos resultados mais interessantes que obtivemos nessa pesquisa foi de que o conhecimento lexical é gradual e adquirido de forma parcial e cumulativa ao longo das experiências linguísticas dos aprendizes e que, portanto, não podemos buscar resultados simplistas do tipo “adquiriu” ou “não adquiriu”, mas buscar avaliar em que ponto intermediário entre esses dois extremos se encontra o falante.

3.4. Discussão dos resultados

O objetivo principal desta pesquisa foi investigar os processos cognitivos envolvidos na aquisição lexical por meio da leitura. Convictos de que o conhecimento lexical é resultado da interação de processos cognitivos individuais e sociais, interessamo-nos pelos processos sociocognitivos envolvidos na construção do conhecimento lexical. Por isso, escolhemos pesquisar a contribuição da leitura, mediada

ou não, para a aquisição lexical; e averiguar de que forma a interação com o grupo de aprendizagem interfere nesse processo.

Verificamos em nossa pesquisa que a aquisição lexical ocorreu de forma incidental e parcial por meio da leitura realizada com o GC e com maior grau de consciência e eficácia por meio da leitura mediada realizada com o GE. Os resultados apontam para a contribuição de ambos os tipos de leitura, com vantagem para a leitura mediada, o que confirma a importância do trabalho explícito com vocabulário e do trabalho com grupos de interação tanto para a aquisição lexical quanto para o desenvolvimento da capacidade metalinguística e da compreensão leitora. Além disso, o direcionamento da atenção do aluno para o significado das palavras durante a leitura mediada propicia o desenvolvimento de uma atitude de monitoramento por parte do leitor, que passa a prestar atenção nas palavras, buscando nelas pistas para a construção do sentido do texto.

Na análise da leitura mediada, observamos o importante papel da leitura para a aquisição lexical e para o desenvolvimento dos significados das palavras, já que a interação com o texto e com o grupo promoveu maior abstração, conscientização e reflexão sobre a língua. A atuação do professor como mediador do processo de leitura foi fator decisivo para o desenvolvimento lexical obtido pelo GE. A leitura mediada é um exemplo de exercício sociocognitivo que pode ser realizado na escola para promover o desenvolvimento linguístico e metalinguístico das crianças.

Os resultados obtidos por meio do pós-teste revelaram-se compatíveis com a pesquisa de Brett e colaboradores (1996), que embora não seja igual a nossa, é a que mais apresenta semelhanças, pois envolveu alunos do quarto ano escolar (9 a 11 anos) e a leitura oral dos livros feita pelo professor, sendo que um grupo teve explicação sobre as palavras-alvo e o outro grupo não. O grupo que recebeu explicação sobre as palavras apresentou desempenho melhor que o grupo que só escutou as histórias. Em nossa pesquisa, também observamos que o grupo com o qual foi realizada a leitura mediada teve melhor desempenho que o grupo que apenas escutou as palavras nas histórias. Infelizmente, não encontramos pesquisas iguais a nossa para poder comparar de forma mais eficiente os resultados. Entretanto, confirmamos o princípio vigotskiano de que a interferência do professor, por meio da leitura oral estruturada acompanhada de seções de discussões em sala de aula, bem como do incentivo ao hábito da leitura em casa, é indispensável e ajuda a impulsionar o crescimento de vocabulário das crianças (CUNNINGHAM, 2005, p.65) e sua proficiência em leitura.

No que se refere ao número de repetições necessárias para que ocorra aquisição lexical por meio da leitura, nossos dados não confirmam o número mínimo de sete encontros estipulado por McKeown e colaboradores (1985). Os resultados de nossa pesquisa mostraram que o número de repetições não é o fator predominante e não pode ser considerado isoladamente para determinar a aquisição lexical, pois tanto os fatores de frequência de repetição quanto qualidade do contexto interferiram no grau de conhecimento lexical adquirido pelos dois grupos pesquisados. A análise do contexto mostrou que para a aquisição lexical a quantidade de repetições precisa estar aliada à qualidade das pistas contextuais. Por isso, pensamos que determinar a aquisição a um número X de contatos é um critério que pode servir como uma estimativa a ser considerada com muita cautela.

Observamos que a aquisição lexical por meio da leitura depende de um conjunto de fatores, entre os mais relevantes: o conhecimento lexical prévio do aprendiz, a qualidade do contexto e o número de repetições. O processo de aquisição pode se estender por muito tempo, até que os “pré-requisitos” semânticos estejam prontos. Isso não quer dizer que as crianças não aproveitem os contatos anteriores com as palavras, pelo contrário, elas adquirem traços de informações que ao longo dos contatos vão permitir que elas construam sua rede de significação para a nova palavra. Independente da riqueza do contexto e do estágio de seu desenvolvimento lexical, a leitura sempre trará oportunidades de aprendizado para as crianças.

Considerações finais

Os resultados desta pesquisa vêm corroborar os seguintes princípios teóricos: o léxico mental não é um dicionário que estoca conceitos (ELMAN, 2009), a representação das palavras está distribuída em redes no cérebro (PULVERMÜLLER, 1999), as palavras são pistas para significados (ELMAN, 2004), os significados não são estanques, eles são resultado de uma formulação *ad hoc*, fora de contexto não existem significados de palavras, mas potenciais significados (HANKS, 2000), a aquisição do significado emerge do seu uso (TOMASELLO, 2003), os significados das palavras se desenvolvem (VYGOTSKY, 1989), existem diferentes níveis de conhecimento das palavras (RICHARDS, 1976; KIBBY, 1995), a aquisição lexical é um processo gradual (JENKINS et al., 1984; NAGY et al., 1985; SOUSA, 2011; SOUSA e GABRIEL, 2011).

A rota de processos cognitivos que observamos na aquisição lexical por meio da leitura inicia com o mapeamento da forma a um possível significado e segue com mapeamento estendido nos demais encontros. Por meio da inferência lexical, vamos adquirindo parcialmente novos traços de significado que vão compondo e expandindo nossa rede léxico-semântica, processo esse denominado por Carey e Bartlett (1978) de *extended mapping* e por Van Daalen-Kapteijs e Elshout-Mohr (1981) como *teste do modelo* e *modelação conforme exemplos*. Nossos dados não só confirmaram a existência desses processos de aquisição, como nos permitiram vê-los acontecer durante a leitura mediada e o pós-teste.

Os resultados comprovam que a leitura *per se* é uma importante fonte para a ampliação e o aprofundamento do conhecimento das palavras. Além disso, o trabalho integrado com leitura e vocabulário em sala de aula resulta em ganho gradual de conhecimento lexical, maior consciência dos conhecimentos linguísticos e aprofundamento do nível de compreensão lexical, o que interfere diretamente na própria compreensão leitora. Mostrando-se como uma alternativa metodológica na tentativa de superar o Efeito de Mateus (STANOVICH, 1986), tendência segundo a qual deficiência lexical gera deficiência na compreensão leitora e vice-versa. Portanto, o trabalho com vocabulário em sala de aula por meio da leitura mediada pode ser um meio eficaz para suprir as deficiências dos alunos cujos níveis de leitura e de conhecimento lexical são ainda insuficientes.

REFERÊNCIAS

AKHUTINA, T. V. The structure of the individual mental lexicon from the standpoint of L. S. Vygotsky's ideas. *Journal of Russian and East European Psychology*, v. 41, n. 3, p. 115-128, 2003.

BECK, I. L.; MCKEOWN, M. G. *Text talk: a summary of research*. New York: Scholastic Inc, 2005. Disponível em: <www.scholastic.com/texttalk>. Acesso em: 10 nov. 2010.

BRETT, A.; ROTHLEIN, L.; HURLEY, M. Vocabulary acquisition from listening to stories and explanations of target words. *The Elementary School Journal*, v. 96, n. 4, p. 415-422, 1996.

CAREY, S.; BARTLETT, E. Acquiring a single new word. *Papers and Reports on Child Language Development*, v. 15, p. 17-29, 1978.

CUNNINGHAM, A. E. Vocabulary growth through independent reading and reading aloud to children. In: HIEBERT, E. H.; KAMIL, M. (Ed.). *Bringing scientific research to practice: vocabulary*. Mahwah, N.J.: Erlbaum, 2005, p. 45-68.

DEHAENE, S. *Les neurones de la lecture*. Paris: Odile Jacob, 2007.

ELMAN, J. L. An alternative view of the mental lexicon. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 8, n. 7, p. 301-306, 2004.

ELMAN, J. L. On the meaning of words and dinosaur bones: lexical knowledge without a lexicon. *Cognitive Science*, v. 33, p. 1-36, 2009.

FIEBACH, C. J.; FRIEDERICI, A. D.; MÜLLER, K.; VON CRAMON, D. Y.; HERNANDEZ, A. Distinct brain representations for early and late learned words. *NeuroImage*, v. 19, p. 1627-1637, 2003.

HANKS, P. Do word meanings exist? *Computer and the Humanities*, v. 34, p. 205-215, 2000.

HAYES, D. P.; AHRENS, M. Vocabulary simplification for children: a special case of "motherese". *Journal of Child Language*, v. 15, p. 395-410, 1988.

JENKINS, J. R.; DIXON, R. Vocabulary learning. *Contemporary Educational Psychology*, v. 8, p. 237-260, 1983.

JENKINS, J.; STEIN, M.; WYSOCKI, K. Learning vocabulary through reading. *American Educational Research Journal*, v. 21, p. 767-788, 1984.

KIBBY, M. W. The organization and teaching of things and the words that signify them. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, v. 39, n. 3, p. 208-223, 1995.

MATEUS. In: BÍBLIA. Macabeus. Português. *Bíblia Sagrada*. Tradução de Ivo Storniolo. São Paulo: Paulus, 1990.

MCKEOWN, M. G.; BECK, I. L.; OMANSON, R. C.; POPLE, M. T. Some effects of the nature and frequency of vocabulary instruction on the knowledge and use of words. *Reading Research Quarterly*, v. 20, n. 5, p. 522-535, 1985.

NAGY, W. E.; HERMAN, P. A. Breadth and depth of vocabulary knowledge: implications for acquisition and instruction. In: MCKEOWN, M.; CURTIS, M. (Ed.). *The nature of vocabulary acquisition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates, 1987, p. 19-35.

NAGY, W. E.; HERMAN, P.; ANDERSON, R. Learning words from context. *Reading Research Quarterly*, v. 19, p. 304-330, 1985.

PENNO, J. F.; MOORE, D. W.; WILKINSON, I. A. G. Vocabulary acquisition from teacher explanation and repeated listening to stories: do they overcome the Matthew Effect? *Journal of Educational Psychology*, v. 94, n. 1, p. 23-33, 2002.

PULVERMÜLLER, F. Words in the brain's language. *Behavioral and Brain Sciences*, v. 22, p. 253-336, 1999.

RICHARDS, J. C. The role of vocabulary teaching. *TESOL Quarterly*, v. 10, n. 1, p. 77-89, 1976.

ROCHA, R.; ROTH, O. *A história do livro*. 11. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2003.

ROCHA, R.; ROTH, O. *O livro da escrita*. 13. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2003.

ROCHA, R.; ROTH, O. *O livro das letras*. 7. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2003.

ROCHA, R.; ROTH, O. *O livro do papel*. 9. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2003.

ROTT, S.; WILLIAMS, J. Making form-meaning connections while reading: a qualitative analysis of word processing. *Reading in a Foreign Language*, v. 15, p. 45-75, 2003.

SCARPA, E. M. Aquisição da linguagem. In: MUSSALIM, F.; BENTES, A. C. (Coord.). *Introdução à lingüística: domínios e fronteiras*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

SOUSA, L. B. *Aquisição lexical através da leitura*, 2011. Dissertação de mestrado - Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, Santa Cruz do Sul, 2011.

SOUSA, L. B.; GABRIEL, R. *Aprendendo palavras através da leitura*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2011.

STANOVICH, K. E. Matthew effects in reading: some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, v. 21, n. 4, p. 360-407, 1986.

STERNBERG, R. J. Most vocabulary is learned from context. In: MCKEOWN, M. G.; CURTIS, M. E. (Ed.). *The nature of vocabulary acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1987, p. 89-105.

TOMASELLO, M. *Constructing a language: a usage based theory of language acquisition*. London: Harvard University Press, 2003.

VAN DAALEN-KAPTEIJNS, M. M.; ELSHOUT-MOHR, M. The acquisition of word meanings as a cognitive learning process. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, v. 20, n. 4, p. 386-399, 1981.

VYGOTSKY, L. S. *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

VYGOTSKY, L. S. *Pensamento e linguagem*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

ZANOTTO, M. S. Metáfora, cognição e ensino da leitura. *DELTA*, v. 11, n. 2, p. 241-254, 1995.