

Estudo neobibliométrico sobre procedimentos para ensino de vocabulário

New bibliometric study on procedures for teaching vocabulary

Estudio neobibliométrico sobre procedimientos para enseñanza de vocabulario

Debora Correa de Lima*

Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi**

Claudia Maria Simões Martinez***

Resumo

Neste estudo identificou-se a temática do ensino de vocabulário nos periódicos científicos indexados na Biblioteca Virtual em Saúde. Os 25 registros recuperados abordavam, no seu embasamento teórico ou comprovação empírica, a relação entre vocabulário e leitura junto à população infanto-juvenil. Os artigos foram classificados em três categorias: *Processos envolvidos na leitura e/ou escrita, Avaliação da eficácia de intervenções e Validação de instrumentos*. Dos 38 instrumentos padronizados referidos, 15 avaliavam vocabulário e quatro eram relatos que apresentam diretrizes para procedimentos eficazes de ensino de vocabulário. A abordagem neobibliométrica constituiu-se como um importante recurso metodológico para identificação de estudos que caracterizassem a temática de ensino de vocabulário, auxiliando na elaboração de futuras pesquisas de intervenção.

Palavras-chave: vocabulário; leitura; bibliometria.

Abstract

This study identified the theme of teaching vocabulary in scientific journals indexed in the Biblioteca Virtual em Saúde (Virtual Health Library). Twenty-five records were retrieved and addressed, in theoretical or empirical evidence, the relation between vocabulary and reading and focused on the child-juvenile population. The articles were classified into three categories: Description of the processes involved in reading and / or writing, Evaluation of the effectiveness of interventions and Validation of the tools. Of 38 standardized instruments mentioned, 15 assessed vocabulary and four reports provide guidelines

*Terapeuta Ocupacional, Doutoranda em Educação Especial no Programa de Pós Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos. **Cientista Social, Doutora em Educação e Professora Associada da Universidade Federal de São Carlos. ***Terapeuta Ocupacional, Doutora em Psicologia e Professora Associada da Universidade Federal de São Carlos.



for effective procedures for teaching vocabulary. The new bibliometric approach was established as an important resource for the identification of methodological studies that characterize the topic of vocabulary teaching, assisting in the development of future intervention research.

Keywords: vocabulary; reading; bibliometrics.

Resumen

En este estudio se ha identificado la temática de la enseñanza de vocabulario en los periódicos indexados en la Biblioteca Virtual en Salud. Los 25 registros recuperados abordaban, por medio de la fundamentación teórica o justificación empírica, la relación entre vocabulario y lectura en la población de niños y jóvenes. Los artículos fueron clasificados en tres categorías: Procesos involucrados en la lectura y/o escrita, Evaluación de la eficacia de las intervenciones y Validación de instrumentos. De los 38 instrumentos homogeneizados referidos, 15 evaluaban vocabulario y 4 eran descripciones que presentaban directrices para procedimientos eficaces a la enseñanza de vocabulário. El enfoque neobibliométrico se constituyó como un importante recurso metodológico para la identificación de estudios que caracterizaran la temática de enseñanza de vocabulario, ayudando en la elaboración de futuras investigaciones de intervención.

Palabras clave: vocabulario: lectura: bibliometría.

Introdução

A aquisição de palavras pode ser conceituada como o marco inicial da possibilidade de comunicação oral efetiva entre a criança e o mundo que a cerca¹, pois antes de aprenderem a ler e a escrever, as crianças aprendem a nomear objetos ou eventos e a identificar esses objetos ou eventos sob controle do seu nome falado, isto é, aprendem relações arbitrárias e simbólicas entre nomes e objetos².

Por isto, muitos estudos têm indicado a relevância do ensino de vocabulário como um pré-requisito para a aquisição de leitura. O domínio de vocabulário pode sustentar a aquisição de leitura na medida em que, quando o leitor não conhece o significado das palavras a serem lidas há um aumento da complexidade da tarefa, pois além do reconhecimento da palavra impressa, seu relacionamento com a palavra falada, o leitor também terá de empreender a busca pela compreensão da palavra decodificada³.

Considerando que a identificação da produção de conhecimento nesse campo pode contribuir para o desenvolvimento e/ou aprimoramento de métodos eficazes para ensino de leitura junto à população infantil, o presente estudo teve como objetivo geral verificar e analisar a presença da temática do ensino de vocabulário nos periódicos científicos indexados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Os objetivos específicos relacionam-se à análise da produção científica a partir de parâmetros neobibliométricos como objetivos, caracterização dos participantes, forma de coleta dos dados e instrumentos utilizados.

Método

A neobibliometria permite uma contribuição efetiva no delineamento teórico e metodológico de um campo, ultrapassado o viés estritamente quantitativo da bibliometria⁴. Esta abordagem tem produzido um conjunto significativo de pesquisas conhecidas como "estados da arte", reconhecidas pelo caráter descritivo de sua metodologia, que recorre à análise de categorias para discutir determinada produção acadêmica em diferentes áreas de conhecimento⁵.

O levantamento foi realizado na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), composta pelas seguintes bases: Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Medicina *on-line* (MEDLINE); Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO); Adolescência (ADOLEC); Base de Dados em Enfermagem (BDENF); História da Saúde Pública na América Latina e Caribe (HISA); Legislação Básica de Saúde da América Latina e Caribe (LEYES); Literatura do Caribe em Ciências e Saúde



(MEDCARIB); Literatura em Engenharia Sanitária e Ciências do Ambiente (REPIDISCA); Acervo da biblioteca da Organização Pan-Americana da Saúde (PAHO) e Sistema de Informação da Biblioteca da Organização Mundial de Saúde (WHOLIS). Estas bases são de domínio público e estão disponíveis no endereço eletrônico: http://www.bireme.br.

Como estratégia de busca na base de dados da BVS utilizaram-se as expressões ensino de vocabulário e *instruction vocabulary*, que permitiu a recuperação de 62 artigos na busca preliminar.

Resultados

Após a leitura dos resumos, 37 artigos foram excluídos por não apresentarem relação com a temática de aquisição de leitura em crianças e/ou adolescentes. Dessa forma, 25 artigos foram submetidos à leitura integral e classificados em três categorias: descrição dos processos envolvidos

na leitura, avaliação da eficácia de intervenções e validação de instrumentos.

Em relação aos instrumentos padronizados empregados, foram referidos 38 testes, com maior concentração na categoria Processos envolvidos na leitura (24 ocorrências), como demonstra a Tabela 1. A Tabela 2 apresenta os domínios contemplados neste universo de testes: 15 instrumentos avaliavam vocabulário, com maior destaque para o Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT), com cinco ocorrências; 12 avaliavam leitura, sendo três ocorrências para o Woodcock-Johnson III Reading Comprehension (WJ-III); cinco instrumentos avaliavam aspectos emocionais/comportamentais dos alunos; três avaliavam consciência fonológica; dois avaliavam o contexto instrucional e um instrumento avaliava a percepção da fala por alunos com deficiência auditiva. A seguir, apresenta-se um sumário dos artigos que compõem cada uma das três categorias.

Tabela 1. Categorias de análise dos estudos localizados na BVS e instrumentos padronizados referenciados

Categoria	Referência	Instrumento Padronizado	
Processos envolvidos na leitura	Beal-Alvarez, Lederberg e Easterbrooks (2012)	Early Speech Perception test, Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT), Expressive One-Word Picture Vocabulary Test (EOWPVT)	
	Capovilla, Gütschow e Capovilla (2004)	Teste de Competência de Leitura Silenciosa de Palavras (TCLP) Prova de Consciência Fonológica por produção Oral (PCFO) Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT) PPVT adaptado, validado e normatizado no Brasil Teste de Vocabulário por Figuras USP (TVFUSP) Internacional Dyslexia Test (IDT)	
	Carvalho, Ávila e Chiari (2009)	Bateria de Recepção e Produção da Linguagem Verbal	
	Dupéré et al. (2010)	Woodcock-Johnson Psycho-Educational Battery–Revised (WJ-R), Home Observation for Measurement of the Environment (HOME)	
	Giangiacomo e Navas (2008)	Teste de Desempenho Escolar (TDE) Teste de Vocabulário ABFW Testes de Memória seqüencial auditiva de palavras e pseudopalavras Teste de Memória seqüencial não-verbal com apoio visual Teste de Repetição de Pseudopalavras	
	Meyler et al. (2008)	Test of Word Reading Efficiency (TOWRE) Test Woodcock Johnson-III of Achievement Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT)	
	Peruzzi e Mota (2011)	Tarefa de Analogia Gramatical, Tarefas de Decisão Morfológica, Teste de Desempenho Escolar – TDE, subtestes de Vocabulário, Compreensão e Dígitos da Escala de Inteligência Wechsler para crianças – WISC III	



Tabela 1. Categorias de análise dos estudos localizados na BVS e instrumentos padronizados referenciados

Categoria	Referência	Instrumento Padronizado
-	Barbeta, Heron e Heward (1993)	
	Brito et al. (2010)	Teste de Vocabulário ABFW Avaliação Sequencial da Consciência Fonológica (CONFIAS)
	Burgoyne et al. (2012)	York Assessment of Reading (YARC) Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT) Expressive One-Word Picture Vocabulary Test (EOWPVT)
	Dittlinger e Lerman (2011)	
	Eisenberg et al. (2011)	MacArthur-Bates Communicative Development Inventory, Early Childhood Behavior Questionnaire, listas de palavras para verificação da produção de vocabulário da versão adaptada do Infant Behavior Record (IBR)
enções	Greenwood et al. (1984)	Code for Instructional Structure and Student Academic Response (CISSAR)
Avaliação da eficácia de intervenções	Lima et al. (2010)	
	Munro e Stephenson (2009)	
	Narr e Cawthon (2011)	
	Perry et al. (2011)	MacArthur-Bates Communicative Development Inventory
	Torgesen et al. (2010)	Subteste de vocabulário do Stanford-Binet Intelligence Test, Comprehensive Test of Phonological Processing (CTOPP), Woodcock Reading Mastery Test –Revised, Test of Word Reading Efficiency (TOWRE), Gray Oral Reading Test
ıtos	Capovilla et al. (2004)	Versão original do Teste de Vocabulário Receptivo de Sinais da Libras (TVRSL1) Teste de Vocabulário Receptivo de Sinais da Libras (TVRSL2) Teste de Vocabulário Receptivo de Sinais da Libras (TVRSL3)
Е	Capovilla et al. (2005)	Teste de Competência de Leitura Silenciosa de Palavras (TCLP)
Validação de instrumentos	Capovilla et al. (2006)	Teste de Nomeação de Figuras por Escolha (TNF - Escolha) Teste de Vocabulário Receptivo de Sinais da Libras (TVSRL1) Teste de Compreensão de Leitura de Sentenças (TCLS) Teste de Nomeação de Figuras por Escrita (TNF) Teste de Nomeação de Sinais por Escrita (TNS)
	Capovilla et al. (2006)	Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT) Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT) versão computadorizada





Tabela 2. Ocorrências de instrumentos padronizados e domínios avaliados nos artigos obtidos na base de dados da BVS

Domínio			
avaliado	Instrumento	Ocorrência	
	Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT)	Capovilla, Gütschow e Capovilla (2004), Macedo et al. (2006), Meyler et al. (2008), Beal-Alvarez, Lederberg e Easterbrooks (2012), Burgoyne et al. (2012)	
	Expressive One-Word Picture Vocabulary Test (EOWPVT)	Beal-Alvarez, Lederberg e Easterbrooks (2012), Burgoyne et al. (2012)	
	MacArthur-Bates Communicative Development Inventory	Eisenberg et al. (2011), Perry et al. (2011)	
	Teste de Vocabulário ABFW	Giangiacomo e Navas (2008), Brito et al. (2010)	
	Teste de Vocabulário Receptivo de Sinais da Libras (TVSRL1)	Capovilla et al. (2004), Capovilla et al. (2006)	
Vocabulário	Teste de Vocabulário por Figuras USP (TVFUSP)	Capovilla, Gütschow e Capovilla (2004)	
Vocab	Teste de Nomeação de Figuras por Escolha (TNF)	Capovilla et al. (2006)	
	Teste de Nomeação de Figuras por Escrita	Capovilla et al. (2006)	
	Teste de Nomeação de Sinais por Escrita	Capovilla et al. (2006)	
	Bateria de Recepção e Produção da Linguagem Verbal	Carvalho, Ávila e Chiari (2009)	
	Escala de Inteligência Wechsler (WISC III)	Peruzzi e Mota (2011)	
	Infant Behavior Record (IBR)	Eisenberg et al. (2011)	
	Tarefas de Decisão Morfológica	Peruzzi e Mota (2011)	
	Stanford-Binet Intelligence Test	Torgesen et al. (2010)	
	Kaufman Brief Intelligence Test-2 (KBIT-2)	Vaughn et al. (2011)	
	Woodcock-Johnson III Reading Comprehension (WJ-III)	Dupéré et al. (2010), Meyler et al. (2008), Vaughn et al. (2011)	
	Teste de Competência de Leitura Silenciosa de Palavras (TCLP)	Capovilla, Gütschow e Capovilla (2004), Capovilla et al. (2005)	
	Test of Word Reading Efficiency (TOWRE)	Meyler et al. (2008), Torgesen et al. (2010)	
	Teste de Desempenho Escolar (TDE)	Giangiacomo e Navas (2008)	
	Internacional Dyslexia Test (IDT)	Capovilla, Gütschow e Capovilla (2004)	
Leitura	Teste de Compreensão de Leitura de Sentenças (TCLS)	Capovilla et al. (2006)	
Le	Tarefa de Analogia Gramatical	Peruzzi e Mota (2011)	
	Texas Assessment of Knowledge and Skills (TAKS)	Vaughn et al. (2011)	
	York Assessment of Reading (YARC)	Burgoyne et al. (2012)	
	Bateria de Recepção e Produção da Linguagem Verbal	Carvalho, Ávila e Chiari (2009)	
	Woodcock Reading Mastery Test -Revised	Torgesen et al. (2010)	
	Gray Oral Reading Test	Torgesen et al. (2010)	



Tabela 2. Ocorrências de instrumentos padronizados e domínios avaliados nos artigos obtidos na base de dados da BVS

Domínio avaliado	Instrumento	Ocorrência
Consciência fonológica	Prova de Consciência Fonológica por produção Oral (PCFO)	Capovilla, Gütschow e Capovilla (2004)
	Avaliação Sequencial da Consciência Fonológica (CONFIAS)	Brito et al. (2010)
	Comprehensive Test of Phonological Processing (CTOPP)	Torgesen et al. (2010)
Percepção da fala	Early Speech Perception test	Beal-Alvarez, Lederberg e Easterbrooks (2012)
Contexto	Home Observation for Measurement of the Environment (HOME)	Dupéré et al. (2010)
	Code for Instructional Structure and Student Academic Response (CISSAR)	Greenwood et al. (1984)
Aspectos emocionais/ comportamentais	Youth Psychopathic Traits Inventory (YPI)	Vaughn et al. (2011)
	Inventory of Callous-Unemotional	Vaughn et al. (2011)
	Normal-behavior Rating Scale (SWAN)	Vaughn et al. (2011)
	Early Childhood Behavior Questionnaire	Eisenberg et al. (2011)
¥	Code for Instructional Structure and Student Academic Response (CISSAR)	Greenwood et al. (1984)

Processos envolvidos na leitura

Nesta categoria foram investigados aspectos referentes às habilidades em diferentes estágios da alfabetização, para leitura de palavras isoladas, frases e textos adequados à série escolar⁶⁻¹⁴. Apenas um estudo¹³ não empregou instrumento padronizado para avaliação das habilidades de leitura e escrita.

A aquisição de correspondências grafemafonema foi investigada em quatro pré-escolares com deficiência auditiva. A aprendizagem foi documentada por meio de linha de base múltipla, bem como análises descritivas. Os pré-escolares que utilizavam linguagem gestual tiveram vocabulário receptivo abaixo da média e habilidades variadas de percepção de fala adquirida após a instrução. Eles também foram capazes de usar esse conhecimento durante a leitura de palavras. No pós-teste, as crianças foram capazes de decodificar grafemas em fonemas correspondentes e identificar cerca de metade das palavras ensinadas durante a instrução. No entanto, não identificaram todas as palavras novas. Portanto, pré-escolares com deficiência auditiva e percepção de fala limitada podem adquirir correspondências grafema-fonema quando ensinadas diretamente⁶.

O possível efeito preditor das habilidades presentes no início da alfabetização sobre o desempenho posterior em leitura e escrita foi investigado em uma amostra de 54 alunos na série inicial do ensino fundamental. Foram conduzidas análises de regressão para os desempenhos em habilidades cognitivas mnemônicas, metalinguísticas, verbais e viso espaciais na primeira avaliação, e os desempenhos em leitura e escrita na segunda avaliação, realizada dez meses depois. Os resultados revelaram que as habilidades mais fortemente correlacionadas com leitura e escrita foram aritmética, memória fonológica, vocabulário, consciência fonológica e sequenciamento⁷.



Desempenhos em tarefas de compreensão de leitura, segundo as variáveis série e rede de ensino, foram estudados em 160 alunos na faixa etária entre oito e dez anos. Os alunos foram submetidos a duas provas, imediatamente após a leitura do texto indicado para a série à qual pertenciam: (1) reprodução oral da história lida e (2) resposta a questões de múltipla escolha (lidas) sobre a mesma história (protocolo elaborado pelas autoras). Os resultados indicaram que em relação às informações implícitas no texto, as quintas e sextas séries da rede particular apresentaram melhor desempenho; enquanto que na tarefa de reconto, o melhor desempenho foi da sexta série da rede pública⁸.

A associação entre bairros com vantagem socioeconômica e trajetórias de realização acadêmica foi examinada para 1.364 crianças. Após uma avaliação inicial com um mês, as crianças e suas famílias foram estudadas em uma variedade de configurações, quando as crianças completaram seis, 15, 24, 36 e 54 meses de idade e novamente com 15 anos de idade. As análises conduzidas empregaram modelos de regressão. Crianças que viviam em bairros mais favorecidos tiveram escores mais altos em vocabulário na 1ª série do que aquelas que viviam em bairros relativamente menos favorecidos. A vantagem socioeconômica do bairro também foi associada positivamente ao desempenho em leitura. Quanto às habilidades matemáticas, observou-se um padrão de associação semelhante ao encontrado para a leitura e vocabulário, todavia a significância estatística não foi alcançada para esta medida9.

Outro estudo estabeleceu a relação entre a memória operacional verbal e não verbal, vocabulário e compreensão de leitura. Todas as crianças foram submetidas individualmente às avaliações de desempenho escolar, de leitura, de decodificação, compreensão e vocabulário bem como de memória operacional. Os professores responderam a um questionário para classificação dos alunos em três categorias de competência de leitura: a) lêem bem; b) lêem razoavelmente e c) lêem mal. A medida de armazenamento de pseudopalavras mostrou uma correlação estatisticamente significante com o tempo de realização do texto cloze e com o vocabulário. Quanto maior o tempo para realização do texto *cloze*, melhor foi o desempenho em compreensão; quanto melhor o desempenho em vocabulário expressivo, melhor a compreensão¹⁰.

Os possíveis efeitos de procedimentos de instrução remediativa para leitura sobre os padrões de ativação cerebral foram examinados em um grupo de 28 alunos de 11 anos de idade. Durante os exames de ressonância magnética os participantes liam uma frase e decidiam se o texto lido fazia sentido ou não. Os resultados demonstraram que com a instrução remediativa houve uma normalização da ativação cortical no lobo parietal superior esquerdo. E que a função cortical nesta região continuou a aumentar um ano após o término da intervenção, resultando em normalização da ativação em duas regiões associadas com a leitura, o giro angular esquerdo e o lobo parietal superior esquerdo¹¹.

A partir de uma amostra com 52 crianças procedeu-se a análise de como o processamento morfológico contribui para leitura de palavras e se essa contribuição é independente de outros aspectos cognitivos da linguagem, como vocabulário e memória auditiva. As crianças cursavam o ensino fundamental, 25 delas no 2º ano e 27 no 3º ano. Os resultados mostram que o processamento fonológico, medido pela tarefa de dígito, contribui para a leitura. É interessante ressaltar que essa relação se manteve mesmo depois de controlar-se o desempenho nas tarefas de vocabulário e na consciência morfológica, demonstrando a força dessa habilidade para aquisição da leitura¹².

A análise do desempenho em leitura e escrita de palavras isoladas permite inferir as possíveis estratégias cognitivas subjacentes. Os dados foram obtidos por meio da avaliação de leitura de palavras e pseudopalavras isoladas (que variam em regularidade, lexicalidade, extensão e freqüência) para uma amostra de 109 alunos na faixa etária entre sete e 13 anos. As autoras observaram que crianças de 2ª série usam ambas as rotas (lexical e fonológica) de leitura e de escrita de palavras isoladas, mas, preferencialmente, a rota fonológica; destacam, também, que o desempenho foi superior na leitura de palavras e pseudopalavras regulares em relação aos estímulos irregulares¹³.

Por fim, também foram examinadas as relações entre traços de personalidade psicopática e desempenho em compreensão de leitura. Os dados foram obtidos de um estudo de 432 estudantes do ensino médio, afro-americanos e hispânicos. Os resultados confirmaram a hipótese do estudo de que os traços de personalidade psicopata seriam inversamente associados com o desempenho de leitura. Como esperado, o QI foi positivamente associado com



a aquisição de leitura. Inesperadamente, a falta de atenção e a hiperatividade não foram significativas com as medidas da psicopatia. Estes resultados sugerem que investigações futuras na temática de aquisição da leitura devem avaliar déficits afetivos, referidos pelo professor, por medidas de autorrelato e também por testes neuropsicológicos envolvendo o processamento emocional¹⁴.

Em geral, esses estudos afirmam que o vocabulário é uma habilidade preditora para aquisição de leitura (palavras isoladas) e compreensão textual; desta relação deriva-se um efeito de risco em cascata, isto é, fatores sociais (desvantagem econômica) e biológicos (deficiência auditiva) que podem interferir no processo de aquisição de vocabulário, consequentemente, também poderão afetar a leitura.

Avaliação da eficácia de intervenções

Onze artigos compõem este bloco (ver Tabela 1), caracterizado pela avaliação de intervenções para ensino de habilidades de vocabulário e/ou leitura para crianças¹⁵⁻²⁵.

Os efeitos de duas condições de procedimentos de correção de erros, modelagem da professora *versus* consulta da grafia em cartões de resposta, foram comparados em relação à aquisição, manutenção e generalização de palavras. Seis alunos, com idades entre oito e nove anos, receberam instrução diária durante quatro dias, sendo que, a cada dia um conjunto de cinco palavras desconhecidas era ensinado. Para todos os alunos, o procedimento de correção com modelagem da professora resultou em mais palavras lidas corretamente, tanto durante os testes no mesmo dia do ensino, como nos do dia seguinte e nos testes de manutenção e generalidade (ler palavras em frases) que ocorreram duas semanas depois¹⁵.

A eficácia do Programa Fonoaudiológico de Estimulação do Letramento (PFEL) foi verificada em relação às habilidades de letramento, consciência fonológica, vocabulário e leitura, para 37 alunos da 1ª série do ensino fundamental. Os alunos participaram do estudo durante sete semanas, com freqüência semanal de uma hora. As atividades desenvolvidas no eixo de leitura exploraram o contato com diferentes gêneros textuais e as atividades de escrita priorizaram a segmentação das palavras (diferenciação letras *x* sílabas). A atividade final da intervenção explorava a vivência da elaboração de uma lista de compras. A partir de um caça-palavras,

os alunos obtinham os itens de uma lista de supermercado, em seguida pesquisavam os preços dos produtos em um folheto de supermercado e deveriam anotá-los ao lado dos respectivos itens. Os resultados evidenciaram ampliação de vocabulário, com modificações qualitativas, todavia, sem significância estatística. Também houve evolução nas habilidades de consciência fonológica, mas os alunos permaneceram com desempenho abaixo do esperado para a idade cronológica e escolaridade dos mesmos. Na reavaliação, pós PFEL, foi observada transição do nível logográfico para o alfabético em quatro participantes, e para o nível ortográfico em um participante, sendo observado ainda melhora qualitativa na habilidade de leitura, principalmente na compreensão¹⁶.

Outro estudo avaliou um programa de intervenção que combina instrução de leitura baseada em fonética e ensino de vocabulário para crianças com Síndrome de Down. A idade das crianças no início do estudo variava entre cinco e dez anos. Das 57 crianças, 28 foram alocadas aleatoriamente à intervenção ou ao grupo controle de espera. A intervenção ocorria em sessões diárias e individuais de 40 minutos nas escolas das crianças. Os resultados revelaram que as crianças que participaram da intervenção obtiveram progresso significativamente maior do que aquelas que não receberam intervenção nos desempenhos de leitura de única palavra, conhecimento letra-som, fonema e vocabulário expressivo; entretanto, o efeito da intervenção não se transferiu para outras medidas de alfabetização (ortografia, leitura de pseudopalavras e vocabulário receptivo). Os autores argumentam que esse padrão de melhores ganhos expressivos do que receptivos para palavras ensinadas é provavelmente devido à ênfase colocada em cima de usar essas palavras em diferentes contextos durante as sessões17.

Os fenômenos de bloqueio (associação aprendida anteriormente entre a palavra falada e a figura) e ofuscamento (figura como uma dica extra) foram investigados no ensino de leitura com procedimentos de emparelhamento que empregam a associação de figuras e palavras. Três participantes diagnosticados com autismo e com idades entre quatro e nove anos foram ensinados a reconhecer as palavras que foram apresentadas individualmente ou emparelhadas com as figuras que os participantes poderiam ou não identificar antes do treino. Os resultados mostraram que o emparelhamento de



palavras com as imagens correspondentes interferem na aprendizagem, independentemente do participante identificar as figuras antes do ensino. Isto é, de acordo com o fenômeno do ofuscamento, uma associação previamente estabelecida entre a palavra falada e a figura não era necessária para impedir aprendizagem. Na verdade, todos os participantes adquiriram a associação entre a palavra falada e a figura antes de aprender a palavra impressa, sugerindo que a imagem funciona como um elemento composto do estímulo¹⁸.

As relações bidirecionais entre as competências de auto-regulação de crianças pequenas e a qualidade das estratégias verbais maternas durante as interações de ensino foram examinadas em um estudo, cuja hipótese era que o vocabulário das crianças pudesse prever positivamente estratégias maternas de ensino possivelmente mais sofisticadas. A auto-regulação das crianças foi avaliada aos 18, 30 e 42 meses. Correlações entre auto-regulação e assistência materna cognitiva foram significativas aos 18 e aos 42 meses. Entretanto, não foram encontradas correlações significativas entre as estratégias maternas e o vocabulário das crianças. Estes resultados suportam a conclusão de que as mães de crianças pequenas adaptam suas estratégias de ensino para o nível de auto-regulação de seus filhos, sugerindo que características da criança desempenham um papel importante na determinação da zona de desenvolvimento proximal e nas tentativas de ensino das mães¹⁹.

Os efeitos de procedimentos instrucionais foram comparados em: (a) mediação do professor em relação à tutoria por pares, (b) métodos utilizados e (c) níveis de responder acadêmico dos estudantes. Três experimentos avaliaram cinco professoras e 128 alunos na faixa etária entre nove e 12 anos. Os resultados indicaram que a tutoria por pares, em relação aos métodos utilizados pelo professor, produziram maior responder acadêmico dos estudantes e maiores pontuações semanais nos testes de vocabulário e testes de desempenho, independentemente da ordem de tratamento ou do conteúdo da matéria ensinada, seja aritmética, ortografia ou vocabulário (Experimento 1). Quatro alunos em particular, que possuíam os menores desempenhos, bem como os demais estudantes, foram beneficiados pela tutoria por pares (Experimentos 2 e 3). Os ganhos nos escores padronizados foram maiores quando a tutoria por pares foi utilizada por períodos mais longos²⁰.

A eficácia de um programa de atividades recreativas para ensino de relações nome-objeto foi verificada quanto aos efeitos na aprendizagem de leitura em um programa informatizado baseado no paradigma de equivalência de estímulos. Treze alunos, não leitores, com idades entre sete e dez anos, participaram de atividades de ensino informatizadas e de atividades recreativas. As atividades recreativas foram organizadas em três condições para ensinar a nomeação de objetos (Condição Objetos) ou de figuras (Condição Ilustrações) referentes às palavras ensinadas com o procedimento de leitura. Na Condição Controle as atividades ensinavam a nomeação de figuras sem relação com as palavras impressas ensinadas. As atividades recreativas eram realizadas antes dos passos de ensino. Todos os alunos aprenderam a nomear os objetos ou as figuras representativas das palavras alvo do estudo, sugerindo que as atividades recreativas foram eficazes no ensino das relações nome-objeto, mas o ensino de leitura foi igualmente eficaz, sob as três condições. Os resultados sugerem que a forma do material (objetos ou figuras) não exerceu papel crítico. A variável crítica para a aquisição de leitura foi o estabelecimento das relações palavra impressa - palavra falada e palavra impressa - figura, das quais deriva a emergência de leitura. As atividades podem ter desempenhado um papel motivacional importante para a manutenção dos participantes na situação de ensino²¹.

A participação dos alunos e o comportamento do professor, durante instrução de vocabulário, foram investigados por meio da comparação dos procedimentos de uso de cartões de resposta versus levantar a mão. Cinco alunos, com idades entre dez e 11 anos, foram alvo da intervenção. O professor escrevia as 10 palavras-alvo na lousa, retiradas de um livro (referentes ao capítulo da aula do dia), modelava brevemente a pronúncia, fornecia definições e frases de exemplo, lia em voz alta as definições das palavras em ordem aleatória e pedia para os alunos responderem com a palavra que combinasse com a definição. Em seguida, o professor lia uma frase do livro, que continha uma das palavras-alvo, mas omitia a palavra-chave e pedia aos estudantes que fornecessem a palavra. Finalmente, o professor revia as palavras, apresentando as definições em ordem aleatória, para que os estudantes fornecessem as palavras. Nessas três fases, os alunos respondiam erguendo as mãos ou os seus cartões de resposta, dependendo da



condição em vigor. Os resultados indicaram que todos os alunos participaram mais na condição de uso de cartões de resposta. O professor perguntou um número semelhante de questões em ambas as condições, no entanto, forneceu mais *feedback* na condição de uso de cartões de resposta. Em relação ao *feedback* na condição de levantar a mão, os alunos recebiam *feedback* individualmente, enquanto que na condição de cartão de resposta o *feedback* era fornecido a todo o grupo²².

Um perfil do uso do Visual Phonics nos Estados Unidos foi traçado a partir de um levantamento nacional, com 200 participantes, abordando quem, onde, como e por que uma amostra de professores emprega este instrumento em sua instrução diária de leitura. Os resultados revelaram que 42% dos participantes atuavam na educação especial, sendo que 57% deles especificamente como professores de surdos. Metade dos participantes relatou mais de 10 anos de experiência profissional, mas usavam o Visual Phonics apenas há um ou dois anos, principalmente com alunos das séries iniciais e que apresentavam alguma deficiência (sendo a auditiva a mais frequente). Quanto à evidência de eficácia do método, 71% dos professores concordaram que o Visual Phonics é eficaz na construção de vocabulário, 64% também apontaram ganhos na habilidade de decodificação e 54% identificaram melhora em tarefas de reconhecimento de palavras. A relação entre vocabulário e compreensão da leitura é particularmente pertinente aqui, pesquisas tanto com alunos com desenvolvimento típico quanto com deficiência auditiva indicam claramente que o vocabulário está intrinsecamente relacionado à compreensão da leitura. Os professores entrevistados neste estudo parecem compreender a aprendizagem de vocabulário como um subproduto da aprendizagem fonêmica das palavras por meio do Visual Phonics²³.

O papel da variabilidade exemplar no contexto de generalização do aprendizado de nomeação foi examinado junto a 16 crianças. Os participantes tinham 18 meses de idade e aprenderam doze categorias de nomeação. Para metade das crianças, os exemplares ensinados eram muito semelhantes, enquanto para a outra metade os exemplares ensinados eram mais variáveis. Todas as crianças aprenderam a nomear os exemplares ensinados, mas apenas as crianças que foram expostas a exemplares com maior variabilidade generalizaram para novos exemplares e tiveram aceleração na

aquisição de vocabulário. Estes dados demonstram que a variabilidade leva a um aprendizado mais eficaz, tanto da categoria individual, como contribui para organização global²⁴.

Um estudo de *follow-up* investigou se existem diferenças nos efeitos de duas abordagens de instrução, uma baseada no ensino das correspondências grafema fonema e outra que privilegia o desenvolvimento da consciência da motricidade oral. Por dois anos, 112 alunos de três escolas participaram deste estudo, distribuídos aleatoriamente em três grupos: 36 alunos receberam intervenção baseada na correspondência grafema-fonema, 36 alunos foram expostos à intervenção para consciência da motricidade oral e 40 alunos foram alocados no grupo controle de espera. Para as análises do pré-teste utilizou-se análise de variância multivariada (MANOVA) e não houve diferenças estatisticamente significativas entre grupos. Tal como acontece com o pós-teste imediato, nenhuma das diferenças entre grupos de tratamento foram estatisticamente significativas no follow-up. Ao final da primeira série, no grupo controle havia mais alunos com escores padronizados abaixo da média nas medidas de leitura do que entre os alunos que receberam as intervenções²⁵.

Observa-se que as intervenções destinadas às crianças focalizaram o ensino das habilidades de aquisição de vocabulário; consciência fonológica, leitura; contato com diferentes gêneros textuais e a participação dos alunos e comportamento/estra-tégias instrucionais das professoras.

Validação de instrumentos

Neste conjunto de quatro artigos (ver Tabela 1) é possível identificar coocorrência de autores e instituições ao longo dos anos²⁶⁻²⁹, em trabalhos que visam à comparação de dados normativos com instrumentos do próprio grupo de pesquisa, bem como de outros autores.

A reordenação do grau crescente de dificuldade dos itens do Teste de Vocabulário Receptivo de Sinais de Libras (TVRSL1) gerou o TVRSL2, a partir do qual foram selecionados os 66 itens mais relevantes à discriminação de diferentes séries escolares para gerar uma terceira versão (TVRSL3) abreviada, para aplicação rápida e fácil. Participaram 505 surdos, na faixa etária entre seis e 41 anos, também avaliados em situação coletiva por experimentador fluente em Libras. Ao permitir uma aplicação mais breve, o TVRSL3 evita o



declínio do responder devido ao efeito deletério da fadiga de resposta. Ao mesmo tempo, ao cobrir, de modo equilibrado, toda a gama de variação de grau de dificuldade, a versão abreviada evita a descontinuidade na escala de graus de dificuldade, bem como os efeitos indesejáveis de piso (que ocorrem quando os itens do teste são, em sua maioria, dificeis demais para um determinado examinando) e de teto (que ocorrem quando os itens do teste são, em sua maioria, fáceis demais para um determinado examinando)²⁶.

Capovilla et al. (2005) compararam o desempenho de 805 participantes surdos, na faixa etária entre seis e 45 anos, ao de ouvintes de amostras anteriores afim de obter subsídios para validação de construto do Teste de Competência de Leitura de Palavras (TCLP) para surdos e ouvintes. O instrumento avalia o estágio de desenvolvimento da leitura ao longo das etapas logográfica, alfabética e ortográfica e foi aplicado por uma psicóloga fluente em Libras, em situação coletiva, em cada uma das séries escolares componentes da amostra. A análise de covariância do escore total no TCLP como função da série escolar, tendo como covariante a idade dos escolares em meses, revelou efeito significativo da série escolar, bem como do covariante idade; o escore aumentou desde a 1ª série do ensino fundamental até a 1ª série do ensino médio. Em suma, o estudo revelou quão dependente de mecanismos visuais diretos de reconhecimento e acesso ao significado é a leitura do surdo, isto é, leitores surdos são mais suscetíveis a enganaram--se pela semelhança visual entre pseudopalavras e palavras reais porque apenas para os ouvintes é que a decodificação grafo-fonêmica de pseudopalavras produz formas fonológicas desconhecidas (sendo que as palavras semanticamente incorretas ainda produzem formas fonológicas familiares quando decodificadas)²⁷.

A segunda versão original do Teste de Nomeação de Figuras por Escolha (TNF2.1–Escolha) é descrita com tabelas de dados normativos por série escolar e dados de validade por comparação com os outros testes da bateria. Participaram do estudo 313 escolares surdos, de 6 a 34 anos de idade, avaliados coletivamente em sala de aula, em uma sessão única para cada teste (Teste de Nomeação de Figuras por Escolha, versões 1 e 2 - TNF1.1-Escolha e TNF2.1-Escolha; Teste de Competência de Leitura de Palavras - TCLPP1; Teste de Compreensão de Leitura de Sentenças

-TCLS1; Teste de Vocabulário Receptivo de Sinais da Libras - TVRSL1). Este estudo normatizou e validou o TNF2.1-Escolha para a 1ª série do ensino fundamental até a 1ª série do ensino médio, demonstrando que o teste é eficaz em induzir paralexias ortográficas, semânticas e quirêmicas. No TNF2.1-Escolha, a frequência de indução de erros por palavras distraidoras ortográficas foi inversamente proporcional à competência de leitura de palavras, tal como medida pelo Teste de Competência de Leitura de Palavras (TCLP1.1), bem como à compreensão de leitura de sentenças, tal como medida pelo Teste de Competência de Leitura de Sentenças (TCLS1.1). Do mesmo modo, a frequência de indução de erros por palavras distraidoras quirêmicas foi inversamente proporcional ao conhecimento de sinais da Libras, tal como medido pelo Teste de Vocabulário Receptivo de Sinais da Libras (TVRSL1.1)²⁸.

A derivação de fórmulas para estimar a pontuação na versão tradicional do Teste de Vocabulário por Imagens Peabody (TVIP), a partir da aplicação da versão computadorizada deste teste, foi alvo de um estudo com 90 crianças, entre quatro e seis anos. Na primeira avaliação, a primeira metade das crianças foi submetida à versão tradicional, e a segunda metade, à versão computadorizada. Na segunda avaliação, uma semana depois, a primeira metade foi submetida à versão computadorizada, e a segunda metade, à tradicional. Não foi observado efeito da ordem de aplicação dos testes sobre o tempo de execução ou dos escores obtidos nas duas versões. Assim, a realização da primeira avaliação não influenciou o desempenho da segunda avaliação. A análise de frequência de acertos na versão computadorizada indica alta similaridade com a da versão tradicional. Os itens mais difíceis foram: ler, canguru, elipse, fragmento, ascender, jubilosa e perpendicular. As demais análises revelaram que: a) em média, as crianças acertaram 13 itens a mais na versão tradicional do que na computadorizada e, que levaram em média 6 minutos a menos na versão computadorizada. (Teste t de medidas pareadas); b) não revelou efeito de sexo para tempo e pontuação dos testes TVIP nas versões tradicional e computadorizada (Teste t para medidas independentes); c) o efeito da idade sobre o escore no teste TVIP indicou efeito significativo tanto para a versão tradicional como para a computadorizada (ANOVA); d) embora tenha sido observada discrepância na pontuação entre as duas versões, a análise de



regressão do escore na versão tradicional em relação à versão computadorizada revelou correlação positiva; desta forma, uma criança que acertasse 50 itens na versão computadorizada poderia ser comparada com uma que acertasse 69 itens na versão tradicional e e) o efeito da idade sobre o tempo para realização do teste TVIP revelou efeito significativo para a versão tradicional, mas não para a computadorizada (ANOVA)²⁹.

Os estudos deste conjunto refletem um dado momento (2004-2006) do trabalho de consolidado grupo de pesquisa da Universidade de São Paulo, com atuação na área de Avaliação de Desenvolvimento e Distúrbios de Cognição e Linguagem. Os artigos recuperados nesta busca apresentam instrumentos de avaliação principalmente das habilidades relacionadas à linguagem, especificamente vocabulário e leitura, destinados tanto para ouvintes como para surdos.

Dicussão

A abordagem neobibliométrica constituiu-se um importante recurso metodológico para identificação de estudos que caracterizassem a temática de ensino de vocabulário. Independente das categorias nas quais os artigos foram alocados para análise, as temáticas abordavam, em algum grau, seja no embasamento teórico ou comprovação empírica, a relação entre vocabulário e leitura. Tais resultados corroboram com os dados da literatura que estabelece o domínio de vocabulário como um potencial pré-requisito para aquisição de leitura^{2,3,7,8,11-14}.

A análise da produção científica, indexada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), a partir de parâmetros neobibliométricos permitiu identificar procedimentos eficientes para ensino de vocabulário. Em relação à descrição dos procedimentos de ensino de vocabulário, apenas quatro artigos 16,21,22,24 contemplaram a descrição das estratégias empregadas como metodologia de ensino.

Dentre as quais podemos destacar: emparelhamento do nome ao objeto²⁴, ensino de nomeação de figuras por meio de brincadeiras estruturadas com objetos ou por meio de histórias contadas com apoio visual de slides que exibiam as figuras alvos do ensino²¹, exploração de diferentes gêneros textuais, segmentação das palavras e oportunidade de praticar em contextos cotidianos as habilidades de leitura e escrita¹⁶ e modelação da pronúncia e

fornecimento de definições das palavras em frases de exemplificação²².

Especificamente sobre o uso de objetos em procedimentos para ensino de vocabulário, por meio do emparelhamento nome-objeto, é interessante observar que esta técnica é utilizada tanto com bebês²⁴, quanto com crianças em idades mais avançadas²¹. Desta forma, o investimento em procedimentos de caráter lúdico talvez possa ser uma alternativa viável na sistematização do ensino das relações arbitrárias e simbólicas entre nomes e objetos^{2,3}, garantindo a motivação necessária para manutenção dos aprendizes na situação de ensino.

Ressalta-se que os estudos de "estados da arte"5 têm sido adotados por pesquisadores, com formações nas mais diversas áreas do conhecimento, para mapear seus campos de pesquisa e caracterizar as inovações produzidas. O que insere a abordagem neobibliométrica como um recurso de Política e Gestão, pois os resultados destas pesquisas podem orientar na elaboração de futuras intervenções em diferentes níveis organizacionais³0.

Conclusão

Por fim, destaca-se que a relevância da temática do ensino de vocabulário reside em sua influência sobre repertórios posteriores, como a leitura, e seu estudo é de especial interesse para áreas relacionadas ao desenvolvimento linguístico, seja em seus aspectos teóricos ou aplicados, como na elaboração de procedimentos de ensino para potencializar a aquisição de leitura, via ensino de vocabulário, por alunos em fase de alfabetização.

Referências Bibliográficas

- 1. Gândara JP, Befi-Lopes DM. Tendências da aquisição lexical em crianças em desenvolvimento normal e crianças com Alterações Específicas no Desenvolvimento da Linguagem. Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol. 2010; 15(2):297-304.
- 2. Sidman M. Equivalence relations: A research story. Boston (MA): Authors Cooperative, 1994. 606p.
- 3. Souza DG, Rose JC, Domeniconi C. Applying relational operants to reading and spelling. In: Rehfeldt RA, Barnes-Holmes Y (editors). Derived responding relational: Applications for learners with autism and other developmental disabilities. Oakland (CA): New Harbinger Publications; 2009. p.173-207.
- 4. Silva MR, Hayashi MCPI. Neobibliometria no contexto do neodocumentalismo. In: Crippa G, Mostafa SP (orgs). Ciência da informação e documentação. Campinas: Alínea; 2011. p.71-84.
- 5. Ferreira NSA. As pesquisas denominadas "estados da arte". Educ. soc. 2002; 79(1):257-72.



- 6. Beal-Alvarez JS, Lederberg AR, Easterbrooks SR. Grapheme–Phoneme Acquisition of Deaf Preschoolerset. JDSDE. 2011; 17(1):39-60.
- 7. Capovilla AGS, Gütschow CRD, Capovilla FC. Habilidades cognitivas que predizem competência em leitura e escrita. Psicol Teor Prát. 2004; 6(2):13-26.
- 8. Carvalho CAF, Ávila, CRB, Chiari, BM. Níveis de compreensão de leitura em escolares. Pró-Fono. 2009; 21(3):207-12.
- 9. Dupéré V, Leventhal T, Crosnoe R, Dion E. Understanding the Positive Role of Neighborhood Socioeconomic Advantage in Achievement: The Contribution of the Home, Child Care and School Environments. Dev Psychol. 2010; 46(5):1227-44.
- 10. Giangiacomo MCPB, Navas ALG. A influência da memória operacional nas habilidades de compreensão de leitura em escolares de 4ª série. Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol. 2008; 13(1):69-74.
- 11. Meyler A, Keller TA, Cherkassky VL, Gabrieli JD, Just MA. Modifying the brain activation of poor readers during sentence comprehension with extended remedial instruction: a longitudinal study of Neuroplasticity. Neuropsychologia. 2008; 46(10):2580–92.
- 12. Mota MMEP. Consciência Morfológica, Aspectos Cognitivos da Linguagem e Reconhecimento de Palavras. Interação Psicol. 2011; 15(1):21-6.
- 13. Salles JF, Parente MAMP. A influência da memória operacional nas habilidades de compreensão de leitura em escolares de 4ª série. Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol. 2007; 13(1):69-74.
- 14. Vaughn MG, DeLisi M, Beaver KM, Wexler J, Barth A, Fletcher J. Juvenile Psychopathic Personality Traits are Associated with Poor Reading Achievement. Psychiatr Q. 2011; 82(3):177-90.
- 15. Barbeta P, Heron TE, Heward WL. Effects of active student response during error correction on the acquisition, maintenance, and generalization of sight words by students with developmental disabilities. J Appl Behav Anal. 1993; 26(1):111-9.
- 16. Brito CLR, Uzêda CPQ, Vieira JG, Cavalheiro LG. Habilidades de letramento após intervenção fonoaudiológica em crianças do 1º ano do ensino fundamental. Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol. 2010; 15(1):88-95.
- 17. Burgoyne K, Duff FJ, Clarke PJ, Buckley S, Snowling MJ, Hulme C. Efficacy of a reading and language intervention for children with Down syndrome: a randomized controlled trial. J Child Psychol Psyc. 2012; 53(10):1044-53.
- 18. Dittlinger LH, Lerman DC. Further analysis of picture interference when teaching word recognition to children with autism. J Appl Behav Anal. 2011; 44(2):341-9.
- 19. Eisenberg N et al.Mothers' teaching strategies and children's effortful control: a longitudinal study. Dev Psychol. 2011; 46(5):1294-308.
- 20. Greenwood CR et al. Teacher-versus peer-mediated instruction: an ecobehavioral analysis of achievement outcomes. J Appl Behav Anal. 1984; 17(4):521-38.
- 21. Lima DC, Souza DG, Martinez CMS, Rocca JZ. Atividades recreativas como suporte na ampliação de vocabulário e na aquisição de leitura para não leitores. Rev Ter Ocup Univ São Paulo.2010; 21(1).
- 22. Munro DW, Stephenson J. The effects of response cards on student and teacher behavior during vocabulary instruction. J Appl Behav Anal. 2009; 42(4): 795–800.
- 23. Narr RF, Cawthon SW. The "Wh" Questions of Visual Phonics: What, Who, Where, When, and Why. J Deaf Stud Deaf Educ. 2011; 16(1):66-78.

- 24. Perry LK. Samuelson LK, Malloy LM, Schiffer RN. Learn locally, think globally: Exemplar variability supports higher-order generalization and word learning. Psychol Sci. 2011; 21(12):1894-902.
- 25. Torgesen JK. Wagner RK, Rashotte CA, Herron J, Lindamood P. Computer assisted instruction to prevent early reading difficulties in students at risk for dyslexia: Outcomes from two instructional approaches. Ann Dyslexia. 2010; 60(1):40-56.
- 26. Capovilla FC, Capovilla AGS, Viggiano KQ, Bidá MCPR. Avaliando compreensão de Sinais da Libras em escolares surdos do Ensino Fundamental. Interação. 2004, 8(2):159-169.
- 27. Capovilla FC, Capovilla AGS, Viggiano KQ, Mauricio A, Bidá MCPR. Processos logográficos, alfabéticos e lexicais na leitura silenciosa por surdos e ouvintes. Estud Psicol. 2005; 10(1):5-23.
- 28. Capovilla FC, Capovilla AGS, Mazza CZ, Ameni R, Neves MV. Quando alunos surdos escolhem palavras escritas para nomear figuras: paralexias ortográficas, semânticas e quirêmicas. Rev Bras Ed Esp. 2006; 12(2):203-20.
- 29. Macedo EC, Capovilla FC, Duduchi M, D'Antino MEF, Firmo LS. Avaliando linguagem receptiva via teste de vocabulário por imagens peabody: versão tradicional versus computadorizada. Psicol Teor Prát. 2006; 8(2):40-50.
- 30. Silva MR, Hayashi CRB, Hayashi MCPI. Análise bibliométrica e cientométrica: desafios para especialistas que atuam no campo. InCID: R Ci Inf e Doc. 2011; 2(1):110-29.

Recebido outubro/13; aprovado janeiro/14.

Endereço para correspondência:

Debora Correa de Lima. Avenida Vicente Guaglianone, 55 - Vila Independência, Araraquara (SP) - Brasil. CEP 14802-120.

E-mail: <u>de correa@yahoo.com.br</u>

