

Recursos para educação de crianças com necessidades especiais e articulação entre educação especial e inclusiva

Resources for education of children with special necessities and articulation between special and inclusive education

Recursos para educación de niños con necesidades especiales y articulación entre educación especial y inclusiva

*Fernando C. Capovilla**

RESUMO: Este breve artigo de revisão sumaria alguns recursos disponíveis para escolarização e alfabetização de crianças com dificuldade escolar, bem como de crianças com distúrbios de comunicação e linguagem de etiologia neurosensorial (e.g., surdez congênita), neuromotora (e.g., paralisia cerebral) e neurolingüística (e.g., dislexia do desenvolvimento). O artigo defende a articulação entre educação especial e educação inclusiva em contra-turno, num arranjo em que a escola especial funciona como base de apoio para preparar a criança para aprender e prosperar na escola comum, ao passo que essa escola comum funciona como campo de prova para assistir a educação especial na descoberta e calibragem de implementações capazes de tornar a criança efetivamente apta a aprender e prosperar na escola comum, vicejando academicamente e se integrando socialmente.

PALAVRAS-CHAVE: Educação especial. Educação inclusiva. Alfabetização.

ABSTRACT: This short review article identifies some available resources for schooling and literacy for children with school difficulties, as well as children with communication and language disturbances of neurosensorial (e.g., congenital deafness), neuromotor (e.g., cerebral paralysis) and neurolinguistic (e.g., dyslexia of the development) etiology. The present study argues for the articulation between special education and inclusive education in a counter-shift, in an arrangement in which the special school works like a support base that prepares children to learn and to "prosper" in the regular school, while the regular school works like a test field to assist special education in the discovery and calibration of implementations able to make children effectively able to learn and develop in the regular school, flourishing in academic terms and integrating socially.

KEYWORDS: Special education. Mainstreaming. Literacy.

RESUMEN: Este corto artículo de revisión identifica algunos recursos disponibles para la educación y el alfabetismo para niños con dificultades escolares, así como niños con perturbaciones de comunicación y de lenguaje de carácter neurosensorial (p.ej, sordera congénita), neuromotora (p.ej, parálisis cerebral) y neurolingüística (p.ej, dislexia del desarrollo). El presente estudio aboga por la articulación entre educación especial y educación inclusiva en un contracambio, en un arreglo en el cual la escuela de educación especial trabaja como una base de apoyo que prepara a niños para aprender y "prosperar" en la escuela regular, mientras la escuela regular trabaja como un campo de prueba para asistir a la educación especial en el descubrimiento y la calibración de acciones que puedan hacer con eficacia que los niños aprendan y se desarrollen en la escuela regular, que prosperen en termos académico y se integren socialmente.

PALABRAS LLAVE: Educación especial. Educación inclusiva. Alfabetización.

Este breve artigo apresenta uma breve revisão de uma série de novos recursos poderosos e acessíveis que desenvolvemos para triar e avaliar, bem como para prevenir e tratar problemas de aprendizagem em crianças e jovens desde

a educação infantil (no nível maternal aos dois anos de idade) até o ensino superior. Tais recursos compreendem um amplo conjunto de baterias e de protocolos para emprego por clínicas-escolas de universidades, bem como por sis-

temas e redes de ensino particular e públicas, e secretarias municipais de educação para identificar as crianças que precisam de atenção especial e prescrever intervenções necessárias customizadas para cada criança, bem como para avaliar o

* Psicólogo. Ph.D. em Psicologia Experimental (Temple University, 1989). Livre Docente em Neuropsicologia Clínica (Universidade de São Paulo, 2000). Mestre em Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento (Universidade de Brasília, 1984). Pesquisador do CNPq (nível 1). Professor Associado do Programa de Doutorado em Psicologia Experimental (conceito 7 na Capes). Coordenador Nacional de Pesquisa em Alfabetização e de Pesquisa em Desenvolvimento da Linguagem de Surdos pela Capes. Consultor do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira do Ministério a Educação (Inep-Mec) para avaliar o desempenho de populações escolares especiais na Prova Brasil. Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo.

efeito dessas intervenções sobre o nível de desenvolvimento de uma série de competências vitais e calibrar os parâmetros de modo a assegurar progresso contínuo desse desenvolvimento.

Para assegurar o maior impacto possível sobre a população escolar brasileira, priorizamos aquele que, segundo a Unesco, é o principal fator de exclusão e fracasso escolar no Brasil: a dificuldade na alfabetização, ou seja, no ensino-aprendizagem das habilidades de ler, escrever e contar, que compromete a aprendizagem escolar como um todo (Capovilla, Capovilla, 2006c). Recursos nesta área encontram-se em materiais de ampla aceitação e comprovada eficácia (Capovilla, Capovilla, 2000; Capovilla, Capovilla, 2002) como *Problemas de leitura e escrita: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica* (Capovilla, Capovilla, 2007c), *Alfabetização: Método fônico* (Capovilla, Capovilla, 2007b), *Alfabetização fônica: construindo competência de leitura e escrita* (Capovilla, Capovilla, 2006), *Alfabetização fônica computadorizada* (Capovilla, Capovilla, 2007a), que receberam apoio e indicação formais do Relatório da Comissão Internacional de Peritos em Alfabetização Infantil elaborado por delegados das universidades de Harvard, Leeds, Bruxelas e Rennes por encomenda do Congresso Nacional em 2003, e publicado sob o título *Os novos caminhos da alfabetização infantil* (Capovilla, 2005).

Para os casos em que o método fônico de alfabetização precisa ser complementado e adaptado de modo especial, desenvolvemos diversos instrumentos validados e normatizados para avaliação de compreensão auditiva (Nikaedo et al, 2006), vocabulário receptivo auditivo (Capovilla, Prudencio, 2006) e vocabulário expressivo na fala (Ferracini et al, 2006), competência de decodificação grafofonêmica de

palavras e pseudopalavras durante a leitura em voz alta (Capovilla, Capovilla, Macedo, 2008), competência de decodificação e reconhecimento visual de palavras durante a leitura silenciosa (Capovilla, Varranda, Capovilla, 2006), qualidade da produção ortográfica da escrita para nomear figuras (Lukasova et al, 2005), consciência sintática (Capovilla, Capovilla, Soares, 2004; Capovilla, Capovilla, 2006c), dentre outras. Além disso, criamos também uma série de instrumentos de diagnóstico diferencial e intervenção preventiva e remediadora de diversos distúrbios que interferem de modo marcante no rendimento escolar, como a dislexia do desenvolvimento (Capovilla, Capovilla, Trevisan, Rezende, 2006; Capovilla, Capovilla, 2006b), o distúrbio de processamento auditivo central (Capovilla, 2002), o distúrbio do sistema vestibular (Capovilla, Miyamoto, Capovilla, 2003), o transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (Assef et al, 2007; Capovilla, Cozza, Capovilla, Macedo, 2005; Capovilla, Cozza, Primi, et al, 2004), a perda auditiva (Capovilla, Portugal, 2002), os distúrbios invasivos do desenvolvimento (Covre et al, 2005), distúrbios de memória (Capovilla, Cozza, Primi, et al, 2004; Capovilla, Capovilla, 2002; Capovilla, Capovilla, 2006b), dentre outros. Tais recursos podem ser encontrados em uma miríade de artigos (Capovilla, Capovilla, 2002) e em livros como *Transtornos de aprendizagem: da avaliação à intervenção* (Sennyey, Capovilla, Montiel), *Temas multidisciplinares de neuropsicologia e aprendizagem* (Valle, Capovilla, 2004), *Temas em neuropsicolinguística* (Macedo, Capovilla, 2005), *Neuropsicologia e aprendizagem: Uma abordagem multidisciplinar* (Capovilla, 2004), e *Teoria e pesquisa em avaliação neuropsicológica* (Capovilla, 2007d), dentre outros. Todos os recursos desenvolvidos foram

elaborados a partir de materiais selecionados com o mais alto rigor e controle, tais como figuras com graus controlados de iconicidade e univocidade, palavras com graus controlados de complexidade silábica e grafêmica, extensão e regularidade grafofonêmica, familiaridade, e assim por diante (Capovilla, Roberto, 2008), assegurando a validade das avaliações normatizadas e a eficácia das intervenções planejadas.

Para não deixar nenhuma criança para trás, desenvolvemos recursos de ensino-aprendizagem e avaliação que contemplam as necessidades educacionais de crianças com os mais severos quadros de dificuldades de etiologia neurosensorial (como na surdez congênita e surdocegueira), neuromotora (como na anartria e tetraplegia da paralisia cerebral) e neurolinguística (como na dislexia do desenvolvimento e na afasia), bem como mista (como no surdo congênito que veio a se tornar tetraplégico, ou do disléxico com paralisia cerebral), como documentado em diversos artigos (e.g., Capovilla, Capovilla, Macedo, 2001; Capovilla, Capovilla, Macedo, 2006) e livros como *Tecnologia em reabilitação cognitiva* (Capovilla, Gonçalves, Macedo, 1998; Gonçalves, Macedo, Sennyey, Capovilla, 2000; Macedo, Gonçalves, Capovilla, Sennyey, 2002), entre outros.

Desenvolvemos baterias para diagnóstico diferencial das dificuldades no contexto escolar e para acompanhamento do desenvolvimento das competências lingüísticas e cognitivas que vêm sendo empregadas para teleavaliação em todo o Brasil (Capovilla, Capovilla, Macedo, 2007; Capovilla, Macedo, Penna, Capovilla, 2006; Lukasova, Macedo, Nikaedo, Orsati, Diana, Capovilla, Capovilla, 2005; Macedo, Capovilla, Diana, Orsati, Nikaedo, 2004; Macedo, Capovilla,

Nikaedo, Orsati, Lukasova, Capovilla, Diana, 2005), além de uma miríade de recursos altamente eficazes para intervenção preventivo-remediativa. Tais recursos incluem sistemas de alfabetização fônica e de comunicação alfabética assistida especialmente adaptados às dificuldades motoras de crianças com paralisia cerebral (e.g., método fônico adaptado à alfabetização de crianças anártricas e tetraespásticas, que passam, então a comunicar-se por escrita assistida via sistemas falantes, como *Notevox*) (Capovilla, Capovilla, Macedo, 2001); sistemas computadorizados de comunicação entre surdos e ouvintes baseada em sinais animados e falantes e acionáveis pelo piscar, como *SignoFone* (Capovilla, Duduchi et al, 2003; Capovilla, Macedo, 2006); sistemas de busca de sinais por surdos que dicionarizam a língua de sinais e a tornam instrumento prático e acessível como metalinguagem para adquirir o Português, como *BuscaSigno* (Capovilla, Duduchi et al, 2006; Duduchi, Capovilla, 2006); além de sistemas de alfabetização de surdos baseados na ancoragem fonética sistemática calibrada pelo grau de legibilidade orofacial dos visemas do Português e pelo grau de regularidade das relações entre visemas e grafemas do Português (Capovilla, Sousa-Sousa, Ameni, Neves, 2008).

Para a educação de surdos desenvolvemos amplo arsenal de materiais de suporte à aprendizagem e ao desenvolvimento da linguagem, tanto de sinais quanto oral e escrita. Em termos de desenvolvimento da linguagem de sinais, produzimos materiais como o *Dicionário enciclopédico ilustrado trilingüe da Língua de Sinais Brasileira* (Capovilla, Raphael, 2005; Capovilla, Raphael, 2006) já distribuído gratuitamente a mais de 70 mil alunos surdos de escolas públicas de todos os municípios do Brasil, além da *Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira* em 19 volumes (Capovilla, Raphael, 2004a; Capovilla, Raphael, 2004b; Capovilla, Raphael, 2005a; Capovilla, Raphael, 2005b; Capovilla, Raphael, 2005c), e da *Enciclopédia digital da Libras* que permite ao aluno surdo usar a Libras como metalinguagem para adquirir leitura e escrita alfabéticas em Português. Estamos agora concluindo a 4ª edição expandida do *Dicionário de Libras* (Capovilla, Raphael, Mauricio, 2008), com o triplo de sinais das edições anteriores, bem como levantamento sobre validade geográfica e etimologia e morfologia dos sinais. Tais materiais em Libras assistem o alunado surdo no conhecimento do mundo e no desenvolvimento de um amplo léxico semântico e de sinais da Libras capaz de nomear tudo o que nele existe. E também assistem o alunado surdo no uso da Libras como ferramenta para adquirir competências essenciais do Português como leitura e escrita alfabéticas para compreender e produzir textos, e leitura orofacial para compreender a fala e, assim, integrar-se no mundo dos ouvintes.

Para documentar a eficácia do ensino da escrita alfabética via mapeamento visêmico durante a leitura orofacial, criamos sistemas de avaliação e de desenvolvimento da competência de leitura orofacial baseados em modelos de legibilidade orofacial fonético-articulatório dos fonemas do Português (Capovilla, Sousa-Sousa, Ameni, Neves, 2000). Nossos materiais de alfabetização visêmico-grafêmica do surdo introduzem de modo sistemático as palavras (cujos sinais são bem conhecidos) de acordo com o grau de visibilidade orofacial dos fonemas que as compõem (dos mais visíveis aos menos visíveis) bem como de acordo com o grau de regularidade das relações entre os visemas na face do locutor e os grafemas do texto (das biunívocas às regradas por

posição às irregulares). Asseguram, também, processamento semântico profundo do Português na medida que ancoram a análise morfológica das palavras do Português à análise morfológica dos sinais da Libras (Capovilla, Capovilla, Raphael, Macedo, 2005). Assim tal abordagem sistemática incorpora os mais recentes e eficazes desenvolvimentos de pesquisa em linguagem falada, escrita e de sinais, assegurando o pleno desenvolvimento das competências cognitivas e lingüísticas do alunado surdo a partir do acompanhamento sistemático do desenvolvimento das competências dos surdos e da calibragem dos parâmetros de ensino às características desse desenvolvimento.

Ao longo das últimas duas décadas, tais recursos de avaliação e ensino vêm sendo objeto de programas de pesquisa sistemática rigorosa compreendendo centenas de estudos experimentais conduzidos no laboratório, na clínica e na escola para avaliar sua validade, sensibilidade, robustez e eficácia em cada um dos contextos. Uma série desses estudos (Capovilla, 2008) comparou o desenvolvimento cognitivo e lingüístico de 7.500 crianças surdas e deficientes auditivas de centenas de escolas públicas e particulares de ensino fundamental até superior espalhados por 15 estados brasileiros em diversas competências como as habilidades de decodificação e reconhecimento visual direto de palavras escritas (Capovilla, Capovilla, 2006a; Capovilla, Capovilla, Mazza et al, 2006; Capovilla, Capovilla, Viggiano et al, 2005; Capovilla, Viggiano et al, 2004), de compreensão de leitura de sentenças e textos (Capovilla, Capovilla, Macedo, 2005; Capovilla, Viggiano et al, 2005; Nikaedo, Macedo et al, 2006), de compreensão de sinais da Libras (Capovilla, Capovilla, Viggiano, Bidá, 2004; Capovilla, Viggiano et al, 2004), de leitura

orofacial do Português falado (Capovilla, Sousa-Sousa, Ameni, Neves, 2008), de nomeação de figuras e sinais da Libras por escolha de palavras (Capovilla, Mazza, 2008; Capovilla, Mazza, Ameni, Neves, Capovilla, 2006; Capovilla, Viggiano et al, 2005; Capovilla, Viggiano, Raphael, Bidá et al, 2005) e por escrita à mão livre (Capovilla, Ameni, 2008), bem como a qualidade da produção ortográfica dessa escrita, dentre outras (Capovilla, Capovilla, Soares, 2004). Comparando o desenvolvimento de alunos diferentes sob condições de ensino-aprendizagem, tais estudos identificaram diversas interações significativas de profunda relevância para a condução de políticas públicas de educa-

ção. De modo notável, os estudos revelaram que alunos surdos (i.e., cuja língua materna é a Libras) se desenvolvem melhor quando estudam em meio a colegas surdos em escolas especiais para surdos com professores proficientes que ministram ensino em Libras; ao passo que alunos com deficiência auditiva (i.e., cuja língua materna é o Português) se desenvolvem melhor quando estudam sob regime de inclusão em meio a colegas ouvintes em escolas comuns com professores comuns que ministram aulas em Português. Este estudo, que é o maior do mundo já conduzido sobre o desenvolvimento de uma população escolar surda, revelou a necessidade de articular as educações inclusiva e especial em

contra-turno para assegurar o melhor desenvolvimento da criança surda, superando, assim, o desafio da descontinuidade entre Libras e Português (Capovilla, Capovilla, 2004). Nesse arranjo, que combina as vantagens dos dois modelos e assegura ganhos que ultrapassam os de cada um deles em separado, a escola especial funciona como base de apoio para preparar a criança para aprender e prosperar na escola comum, ao passo que essa escola comum funciona como campo de prova para assistir a educação especial na descoberta e calibragem de implementações capazes de tornar a criança efetivamente apta a aprender e prosperar na escola comum, vicejando academicamente e se integrando socialmente.

REFERÊNCIAS

- Assef ECS, Capovilla AGS, Capovilla FC. Computerized Stroop Test to assess selective attention in children with ADHD. *Spanish Journal of Psychology* 2007; 10: 33-40.
- Capovilla AGS, Capovilla FC. Efeitos do treino de consciência fonológica em crianças com baixo nível sócio-econômico. *Psicologia: Reflexão e Crítica* 2000; 13 (1): 7-24.
- Capovilla AGS, Capovilla FC. Otimizando a aquisição da linguagem escrita: comparação entre os métodos fônico e global de alfabetização. *Cadernos de Psicopedagogia* 2002; 2(3): 68-97.
- Capovilla AGS, Capovilla FC. Alfabetização fônica: construindo competência de leitura e escrita. 2ª ed. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, Capes, CNPq; 2006.
- Capovilla AGS, Capovilla FC. Alfabetização fônica computadorizada: manual e CD-Rom. 3ª ed. São Paulo, SP: Memnon, Fapesp; 2007a .
- Capovilla AGS, Capovilla FC. Alfabetização: Método fônico. 4ª ed. São Paulo, SP: Memnon/Fapesp /CNPq; 2007b .
- Capovilla AGS, Capovilla FC. Problemas de leitura e escrita: Como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica (5ª edição). São Paulo, SP: Memnon/Fapesp; 2007c .
- Capovilla AGS, Capovilla FC. (Orgs). Teoria e pesquisa em avaliação neuropsicológica. São Paulo, SP: Memnon; 2007d .
- Capovilla AGS, Capovilla FC, Soares JVT. Consciência sintática no ensino fundamental: Correlações com consciência fonológica, vocabulário, leitura e escrita. *Psico-USF* 2004; 9(1): 39-47.
- Capovilla AGS, Capovilla FC, Trevisan BT, Rezende MC. Natureza das dificuldades de leitura em crianças brasileiras com dislexia do desenvolvimento. *Acolhendo a alfabetização nos países de língua portuguesa* 2006; 1: 6-18.
- Capovilla AGS, Cozza HFP, Capovilla FC, Macedo EC. Funções executivas em crianças e correlação com desatenção e hiperatividade. *Temas sobre Desenvolvimento* 2005; 14(82): 4-14.
- Capovilla AGS, Cozza HFP, Primi R, Naldos SMS, Capovilla FC. Déficit de memória de trabalho em crianças com sintomas de déficit de atenção. *Cadernos de Psicopedagogia* 2004; 7: 4-17.
- Capovilla AGS, Miyamoto N, Capovilla FC. Alteração de equilíbrio e nistagmo pós-rotatório em crianças com dificuldades de leitura. *Revista de Fisioterapia da Universidade de São Paulo* 2003; 10(2): 61-69.
- Capovilla FC. Triagem de processamento auditivo central. *Revista Brasileira de Crescimento Desenvolvimento Humano* 2002; 12(2): 23-38.

Capovilla FC.(Org.). Neuropsicologia e aprendizagem: uma abordagem multidisciplinar.2ªed. São Paulo, SP: Memnon/ SBNp; 2004.

Capovilla FC.(Org.).Os novos caminhos da alfabetização infantil: Relatório apresentado pela Comissão Internacional de Especialistas em Alfabetização à Comissão de Educação da Câmara dos Deputados. São Paulo, SP: Memnon/ Capes;2005.

Capovilla FC.Principais achados e implicações do maior programa do mundo em avaliação do desenvolvimento de competências linguísticas de surdos. In:Sennyey AL,Capovilla FC, Montiel JM. (Orgs.).Transtornos de aprendizagem: da avaliação à reabilitação. São Paulo, SP: Artes Médicas;2008.

Capovilla FC,Ameni R.Compreendendo fenômenos de pensamento, leitura e escrita à mão livre no surdo: Descobertas arqueológicas de elos perdidos e o significado de fósseis desconcertantes. In:Sennyey AL,Capovilla FC, Montiel JM.(Orgs.). Transtornos de aprendizagem: da avaliação à reabilitação.São Paulo, SP: Artes Médicas;2008.

Capovilla FC,Capovilla AGS.Problemas de aquisição de leitura e escrita: Efeitos de déficit de discriminação fonológica, velocidade de processamento e memória fonológica. Estudos e Pesquisas em Psicologia 2002; 2(1): 29-52.

Capovilla FC,Capovilla AGS.O desafio da descontinuidade entre a língua de sinais e a escrita alfabética na educação bilíngüe do surdo congênito.In: Rodrigues C, Tomitch LMB (Orgs.). A linguagem e o cérebro: contribuições multidisciplinares. Porto Alegre, RS: Artes Médicas;2004.

Capovilla FC,Capovilla AGS.Leitura de estudantes surdos:desenvolvimento e peculiaridades em relação à de ouvintes. Educação Temática Digital 2006 a ; 7(2): 217-227.

Capovilla FC,Capovilla AGS.Memória em dislexia do desenvolvimento e surdez congênita: Comparando arquiteturas cognitivas. Revista Educação Especial 2006 b;28: 247-263.

Capovilla FC,Capovilla AGS.Prova de Consciência Sintática (PCS) normatizada e validada para avaliar a habilidade metassintática de escolares de 1ª a 4ª séries do ensino fundamental. São Paulo, SP: Memnon/Capes/CNPq;2006c.

Capovilla FC,Capovilla AGS.Alfabetização competente: uma década de lições do mundo desenvolvido e o custo para o Brasil até que o MEC faça a lição de casa. In: Capovilla AGS,Capovilla FC (Orgs.).Alfabetização: método fônico.4ª ed. São Paulo, SP: Memnon/ Capes /Fapesp/CNPq /Inep;2007.

Capovilla FC,Capovilla AGS,Macedo EC. Comunicação alternativa na USP na década 1991-2001: Tecnologia e pesquisa em reabilitação, educação e inclusão. Temas sobre Desenvolvimento 2001;10 (58-59):18-42.

Capovilla FC,Capovilla AGS, Macedo EC.Avaliando a competência de leitura de sentenças em surdos do Ensino Fundamental ao Médio por meio do Teste de Competência de Leitura de Sentenças (TCLS1.1). In:Macedo EC,Capovilla FC.(Orgs.).Temas em neuropsicolinguística.Ribeirão Preto, SP: Tecmedd /SBNp; 2005.

Capovilla FC,Capovilla AGS,Macedo EC.Recursos de reabilitação de distúrbios da comunicação e linguagem para melhor qualidade de vida em quadros sensoriais, motores e cognitivos. O Mundo da Saúde 2006; 30(1):26-36.

Capovilla FC,Capovilla AGS,Macedo EC.(Tele)avaliando o desenvolvimento da competência de leitura em ouvintes e surdos de escolas especiais e comuns: O estado da arte.In: Miotto EC,Lucia MCS,Scaff M. (Orgs.).Neuropsicologia e as interfaces com as neurociências.São Paulo, SP: HCUSP;2007.

Capovilla FC,Capovilla AGS,Macedo EC.Analisando as rotas lexical e perilexical na leitura em voz alta:efeitos de lexicalidade, extensão, regularidade, estrutura silábica e complexidade grafêmica do item e de escolaridade do leitor sobre tempo de reação, duração e segmentação na pronúncia.In: Pasquali L.(Org.).Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas. Porto Alegre: ArtMed; 2008.

Capovilla FC et al. Quando alunos surdos escolhem palavras escritas para nomear figuras: Paralexias ortográficas, semânticas e quirêmicas. Revista Brasileira de Educação Especial 2006;12:203-220.

Capovilla FC,Capovilla AGS,Raphael WD, Macedo EC. Figuras de linguagem na língua do surdo brasileiro: Compreendendo a codificação de significados na estrutura sublexical morfêmica dos sinais da Libras.In:Macedo EC,Capovilla FC. (Orgs.). Temas em neuropsicolinguística. São Paulo, SP: Tecmedd/SBNp;2005.

Capovilla FC,Capovilla AGS,Viggiano K,Bidá MCPR.Avaliando compreensão de sinais da Libras em escolares surdos do ensino fundamental. Interação 2004;8(2):159-169.

Capovilla FC et al. Processos logográficos, alfabéticos e lexicais na leitura silenciosa por surdos e ouvintes. Estudos de Psicologia 2005;10(1):15-23.

Capovilla FC et al.Brazilian Sign Language lexicography and technology: Dictionary, digital encyclopedia, chereme-based sign-retrieval and quadriplegic deaf communication systems. Sign Language Studies 2003;3(4):393-430.

Capovilla FC et al. BuscaSigno: Sistema computadorizado de busca quirêmica da Libras que recupera sinais por forma de mão e não verbete ou classe semântica.In:F. C. Capovilla FC, Raphael WD.(Orgs.).Dicionário enciclopédico ilustrado trilingüe da Língua de Sinais Brasileira.3a. ed.São Paulo, SP: Edusp, MEC-FNDE;2006.v.2.

Capovilla FC,Gonçalves MJ,Macedo EC.(Orgs.).Tecnologia em (re)habilitação cognitiva: uma perspectiva multidisciplinar. São Paulo: Centro Universitário São Camilo/ SBNp;1998.

Capovilla FC et al. SignoFone: Sistema computadorizado de sinais da Libras animados, falantes e selecionáveis pelo piscar para comunicação do surdo paralisado com o ouvinte e telecomunicação de Surdos. In: Capovilla FC, Raphael WD. (Orgs.). Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da Língua de Sinais Brasileira. 3ª ed. São Paulo, SP: Edusp, MEC-FNDE; 2006. v.2.

Capovilla FC, Macedo EC, Penna JS, Capovilla AGS. Teleavaliação de leitura e escrita em surdos de 5a. e 6a. séries incluídos em três escolas públicas comuns do ensino fundamental. In: Conselho Regional de Psicologia (Org.). Psicologia e informática. São Paulo, SP: Conselho Regional de Psicologia de São Paulo; 2006. v.3.

Capovilla FC, Mazza CZ. Nomeação de sinais da Libras por escolha de palavras: paragrafias quirêmicas, semânticas e ortográficas por surdos do Ensino Fundamental ao Ensino Superior. In: Sennyey AL, Capovilla FC, Montiel JM. (Org.). Transtornos de aprendizagem: da avaliação à reabilitação. São Paulo, SP: Artes Médicas; 2008.

Capovilla FC, Mazza CZ, Ameni R, Neves MV, Capovilla AGS. Quando surdos nomeiam figuras: Processos quirêmicos, semânticos e ortográficos. *Perspectiva* 2006;24:153-175.

Capovilla FC, Portugal A. Triagem audiológica na primeira série: Efeitos de perda auditiva sobre vocabulário, consciência fonológica, articulação da fala e nota escolar. *Cadernos de Psicopedagogia* 2002;1(2):60-97.

Capovilla FC, Prudencio ER. Teste de Vocabulário Auditivo por Figuras: Normatização e validação preliminares. *Avaliação Psicológica* 2006;5:189-203.

Capovilla FC, Raphael WD. Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: O mundo do surdo em Libras. São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; 2004 a. v.1. [Sinais da Libras e o universo da educação; e Como avaliar o desenvolvimento da competência de leitura de palavras (processos de reconhecimento e decodificação) em escolares surdos do Ensino Fundamental ao Médio].

Capovilla FC, Raphael WD. Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: O mundo do surdo em Libras. São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial, Fundação Vitae, Capes, CNPq, Fapesp; 2004b v.2 [Sinais da Libras e o universo das artes e cultura, esportes, e lazer; e Como avaliar o desenvolvimento da compreensão de sinais (vocabulário em Libras) de escolares surdos de 1ª a 8ª série do Ensino Fundamental].

Capovilla FC, Raphael WD. Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: O mundo do surdo em Libras. São Paulo, SP: Edusp; 2005a v.8 [Sinais da Libras e o mundo das palavras de função gramatical; e Como acompanhar o desenvolvimento da competência de leitura (processos quirêmicos, semânticos e ortográficos) de escolares surdos do Ensino Fundamental ao Médio].

Capovilla FC, Raphael WD. Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: O mundo do surdo em Libras. São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; 2005 b. v.3 [Sinais da Libras e a vida em família, relações familiares e casa; e Como avaliar o desenvolvimento da competência de leitura de sentenças (processamento sintático e semântico) de escolares surdos do Ensino Fundamental ao Médio].

Capovilla FC, Raphael WD. Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: O mundo do surdo em Libras. São Paulo, SP: Edusp; 2005 c. v.4 [Sinais da Libras e o universo da comunicação, eventos e religião; e como avaliar a competência de leitura (processamento quirêmico e ortográfico) de escolares surdos do Ensino Fundamental ao Médio].

Capovilla FC, Raphael WD. Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira. 3ª ed. São Paulo, SP: Edusp/ MEC-FNDE; 2006 a. v.1 [Sinais de A a L].

Capovilla FC, Raphael WD. Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira. 3ª ed. São Paulo, SP: Edusp / MEC-FNDE; 2006 b. v.2 [sinais de M a Z].

Capovilla FC, Raphael WD, Mauricio AC. Novo dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da Língua de Sinais Brasileira (Novo Deit-Libras). In: Sennyey AL, Capovilla FC, Montiel JM. (Org.). Transtornos de aprendizagem: da avaliação à reabilitação. São Paulo, SP: Artes Médicas; 2008

Capovilla FC, Roberto MR. Normatização de nomeação de 2.300 figuras do Dicionário de Libras com 11.700 alunos de cinco níveis (Maternal, Infantil, Fundamental Ciclo 1, Ciclo 2, e Superior) para avaliação e intervenção. In: Sennyey AL, Capovilla FC, Montiel JM. (Orgs.). Transtornos de aprendizagem: da avaliação à reabilitação. Porto Alegre, RS: Artes Médicas; 2008.

Capovilla FC, Sousa-Sousa CC, Ameni R, Neves MV. Avaliando a habilidade de leitura orofacial em surdos do ensino fundamental e comparando a eficácia relativa de modelos de legibilidade orofacial fonético-articulatório e de Dória. In: Sennyey AL, Capovilla FC, Montiel JM. (Org.). Transtornos de aprendizagem: da avaliação à reabilitação. São Paulo, SP: Artes Médicas; 2008.

Capovilla FC, Varanda C, Capovilla AGS. Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras: normatização e validação. *Psic* 2006; 7: 33-42.

Capovilla FC et al. Como acompanhar o desenvolvimento da competência de leitura em surdos do Ensino Fundamental ao Médio, e analisar processos quirêmicos e ortográficos: Versão 2.1 do Teste de Nomeação de Figuras por Escolha de Palavras (TNF2.1-Escolha). In: Capovilla FC, Raphael W. (Orgs.). Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: O mundo do surdo em Libras. São Paulo, SP: Edusp/ Fundação Vitae; 2005. v.8 [Sinais da Libras e o mundo das palavras de função gramatical; e Como acompanhar o desenvolvimento da competência de leitura (processos quirêmicos e ortográficos) de escolares surdos do Ensino Fundamental ao Médio].

Capovilla FC et al. Como avaliar o desenvolvimento da compreensão de sinais da Libras em surdos do ensino fundamental ao médio: Teste de Vocabulário Receptivo de Sinais da Libras (TVRSL) validado e normatizado por sinalização ao vivo. In: Capovilla F, Raphael W. (Orgs.). Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: o mundo do surdo em Libras. São Paulo, SP: Edusp;2004.v.2 [Sinais da Libras e o universo das artes e cultura, esportes e lazer].

Capovilla FC et al. Como avaliar o desenvolvimento da compreensão de leitura de sentenças em surdos do Ensino Fundamental ao Médio, e analisar processamento sintático para extração de significado: Versão original validada e normatizada do Teste de Competência de Leitura de Sentenças (TCLS1.1). In: Capovilla FC, Raphael WD (Orgs.). Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: o mundo do surdo em Libras. São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo;2005. v.3 [Sinais da Libras e a vida em família, relações familiares e casa; e Como avaliar o desenvolvimento da competência de leitura de sentenças (processamento sintático e semântico) de escolares surdos do Ensino Fundamental ao Médio].

Capovilla FC et al. Como avaliar o desenvolvimento da competência de leitura silenciosa de palavras em surdos do ensino fundamental ao médio, e analisar processos de reconhecimento e decodificação: Teste de Competência de Leitura de Palavras. In: Capovilla FC, Raphael W. (Orgs.). Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: o mundo do surdo em Libras. São Paulo, SP: Edusp;2004.v.1.p.297-680. [Sinais da Libras e o universo da educação]

Capovilla FC et al. Como avaliar a competência de leitura em surdos do Ensino Fundamental ao Médio, e analisar processos quirrêmicos e ortográficos: Versão 1.1 do Teste de Nomeação de Figuras por Escolha (TNF1.1–Escolha). In: Capovilla FC, Raphael W. (Orgs.). Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: o mundo do surdo em Libras. São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, Fundação Vitae, Capes, CNPq, e Fapesp; 2005.v.4 [Sinais da Libras e o universo da comunicação, eventos e religião; e Como avaliar a competência de leitura (processamento quirrêmico e ortográfico) de escolares surdos do Ensino Fundamental ao Médio].

Covre P, Macedo EC, Capovilla FC, Schwartzman JS. Movimentos oculares e padrões de busca visual em tarefas de rotação mental. Psico-USF 2005;10(1), 41-50.

Duduchi M, Capovilla FC. BuscaSigno: a Construção de uma Interface Computacional para o Acesso ao Léxico da Língua de Sinais Brasileira. In: IHC. (Org.). Fatores Humanos em Sistemas Computacionais. Natal, RN: IHC;2006. v. 7.

Ferracini F, Capovilla AGS, Dias NM, Capovilla FC. Avaliação de vocabulário expressivo e receptivo na educação infantil. Psicopedagogia 2006;23, 124-133.

Gonçalves MJ, Macedo EC, Sennyey AL, Capovilla FC. (Orgs.). Tecnologia em (re)habilitação cognitiva 2000: a dinâmica clínica - teoria - pesquisa. São Paulo, SP: Centro Universitário São Camilo/ SBNp;2000.

Lukasova K et al. Avaliação da eficácia da versão computadorizada do teste de nomeação de figuras por escrita na World Wide Web. In: Ribeiro do Valle LE. (Org.). Neuropsicologia e aprendizagem: para viver melhor. Ribeirão Preto, SP: Tecmedd;2005.

Macedo EC, Capovilla FC. (Orgs.). Temas em neuropsicolinguística. São Paulo, SP: Tecmedd/ SBNp;2005.

Macedo EC, Capovilla FC, Diana C, Orsati F, Nikaedo C. Development of a test battery to assess deaf language skills via WWW. Institute of Electronical and Electronics Engineers, Los Alamitos, CA, USA 2004; 1:118-124.

Macedo EC et al. Teleavaliação da habilidade de leitura no ensino infantil e fundamental. Psicologia Escolar e Educacional 2005; 9(1):127-134.

Macedo EC, Gonçalves MJ, Capovilla FC, Sennyey AL. (Orgs.). Tecnologia em (re)habilitação cognitiva: Um novo olhar para avaliação e intervenção. São Paulo, SP: Centro Universitário São Camilo/SBNp;2002.

Nikaedo CC et al. Nível de leitura e compreensão de sentenças faladas no ensino fundamental: diagnóstico diferencial dos problemas de leitura. Psicopedagogia 2006;23: 107-115.

Valle LER, Capovilla FC. (Orgs.), Temas multidisciplinares de neuropsicologia e aprendizagem. São Paulo, SP: TecMedd;2004.

Recebido em 15 de fevereiro de 2008

Aprovado em 27 de março de 2008