

Relação entre decodificação, fluência, velocidade e compreensão de leitura

Adriana Marques de Oliveira

Maíra Anelli Martins

Vera Lúcia Orlandi Cunha

Como citar: OLIVEIRA, Adriana Marques de; MARTINS, Maíra Anelli; CUNHA, Vera Lúcia Orlandi. Relação entre decodificação, fluência, velocidade e compreensão de leitura. *In:* OKUDA, Paola Matiko Martins; ANDRADE, Olga Valéria Campana dos Anjos; CAPELLINI, Simone Aparecida. (org.). **Tópicos em transtornos de aprendizagem:** parte IV. Marília: Fundepe; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015. p. 41-53. DOI: <https://doi.org/10.36311/2015.978-85-7983-641-1.p41-53>.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Relação entre decodificação, fluência, velocidade e compreensão de leitura

**Adriana Marques de Oliveira
Maíra Anelli Martins
Vera Lúcia Orlandi Cunha**

A leitura é um ato importante em nossas vidas, usamos essa habilidade o tempo todo sem nos darmos conta disso. Quando estamos caminhando pela rua ou sentados em um local público nos deparamos com mensagens escritas que deciframos e compreendemos. Exercemos essa habilidade de forma automática sem nos preocuparmos com os vários processos cognitivos envolvidos no ato da leitura.

O ato de ler consiste numa atividade interativa entre o leitor e o texto com lugar e contexto determinados. Por ser um processo ativo, a leitura é realizada com um objetivo: a compreensão do texto escrito, que dá sentido à mensagem escrita.

No entanto, para alcançar o objetivo final e primordial que é abstração do conteúdo da mensagem escrita (por meio da qual as aprendizagens se concretizam) é necessário o desenvolvimento de vários componentes, sendo que cada um deles constitui uma habilidade que o leitor tem que desenvolver para sua competência leitora, tendo destaque a decodificação, o conhecimento léxico-semântico ou vocabulário e os processos de integração textual.

Dessa forma, o processo de leitura se baseia em duas grandes etapas: a decodificação e a compreensão, habilidades que são interdependentes, pois se houver déficit na primeira comprometerá a segunda, que não será realizada apropriadamente. Sendo assim, se a aquisição da decodificação não se desenvolver adequadamente, a leitura ficará comprometida, pois é imprescindível para o escolar associar o reconhecimento das palavras à sua compreensão.

Assim, para que a leitura se realize com eficiência e alcance seu objetivo final é necessário que o reconhecimento de palavras seja feito de forma auto-

mática, apresentando fluência apropriada, ou seja, com velocidade, precisão e prosódia adequadas.

Considerando os aspectos descritos, o presente capítulo tem como objetivo descrever as relações envolvidas entre as habilidades de decodificação, fluência, velocidade e compreensão de leitura, assim como as dificuldades apresentadas pelos escolares nessas competências.

Decodificação

A leitura depende das capacidades de associação grafema-fonema, ou seja, da integração dos processamentos visuais e fonológicos, habilidades básicas e essenciais para o aprendizado do princípio alfabético e da apropriação dos padrões ortográficos. Tanto na leitura em voz alta como na leitura silenciosa as grafias identificadas visualmente necessitam apoiar-se em elementos sonoros como os fonemas, os acentos, o ritmo, a duração silábica e a entonação. A leitura se inicia na identificação visual das letras e termina na compreensão do significado e do contexto da palavra, ou seja, há a análise ortográfica das formas visuais das palavras, o processo fonológico associado aos sons da língua e a análise semântica das palavras e frases (Batista & Fusco, 2012; Carvalho, 2014; Fonseca-Mora, 2013; Katzir, Mirsa, & Poldrack, 2005).

O princípio alfabético é definido como a capacidade de perceber que os sons são representados por letras e que um fonema pode ser representado por uma ou por mais de uma letra. A habilidade de identificar os fonemas favorece o entendimento do alfabeto (Deuschle & Cechella, 2009; Germano, 2012). Para a leitura de palavras, frases e textos é importante aprender a utilizar as relações entre os fonemas e as letras, as correspondências básicas entre as letras e os sons, saber como combinar esses sons para produzir sílabas e palavras e como utilizar essas habilidades de decodificação fonológica, pois o início do aprendizado do sistema de escrita alfabético para a leitura requer o desenvolvimento das competências metalinguísticas que favorecem a identificação dos grafemas e direcionam a atenção do escolar para os segmentos da palavra e a associar cada som a uma letra específica, esse procedimento é denominado mecanismo de conversão grafema-fonema (Fonseca-Mora, 2013; Paolucci & Ávila, 2009; Penna, Sabaté, & Burin, 2014; Silva, 2012).

Quando o escolar está no início de seu processo de alfabetização, durante os estágios de aquisição da leitura, pode encontrar dificuldades no funcionamento do princípio alfabético, mas também pode encontrar algumas estratégias na tentativa de conseguir realizar a decodificação mais facilmente. Apesar de alguns leitores desenvolverem estratégias intuitivamente, essas podem ser ensinadas facilitando esse processo para eles, principalmente para aqueles que mais sentem dificuldades no processamento da leitura.

Monteiro e Soares (2014) caracterizaram o perfil de escolares de sete a onze anos de idade em estágios de desenvolvimento da leitura, demonstrando quais as estratégias que eles utilizam no reconhecimento de palavras escritas, levando em consideração a estrutura interna da sílaba e as relações entre os grafemas independentes e dependentes do contexto. Os escolares foram categorizados em três grupos que levam em conta o comportamento de leitura e as estratégias utilizadas. Grupo 1, escolares que observamos principalmente no início da alfabetização, em que a leitura se baseia na identificação de letras; Grupo 2, escolares que utilizam estratégias de decodificação, que indicam que os mesmos apenas mantêm um domínio parcial das correspondências letra-som. São os leitores em processo de alfabetização; Grupo 3, escolares que realizam a leitura de palavras com um domínio satisfatório das correspondências letra-som, com o comportamento de pronúncia correta das palavras, ou seja, são escolares considerados alfabetizados.

Ainda segundo esse estudo, a partir da aprendizagem das regras ortográficas e da estrutura de sílabas não canônicas, durante o processo de alfabetização, é que a criança poderá iniciar o desenvolvimento da leitura pela via lexical, e então, terá os pré-requisitos necessários para que consiga ler fluentemente.

Fluência e Velocidade de Leitura

Para que a leitura seja caracterizada como fluente deve ser realizada com precisão, automaticidade e expressão adequadas (Kuhn, Schwanenflugel, & Meisinger, 2010). Cada expressão que caracteriza a fluência na leitura reúne uma quantidade de habilidades necessárias para chegar ao seu objetivo a compreensão total; o que torna o termo fluência na leitura multifacetado e complexo.

A precisão implica, por exemplo, nas habilidades de percepção do escolar em decodificar as letras automaticamente em representações fonológicas coerentes, unificar os sons em conjuntos reconhecíveis, para então decodificar as palavras com um mínimo de erros, e assim automaticamente acessar representações lexicais (Fuchs, Fuchs, Hosp, & Jenkins, 2001).

A automaticidade esperada do leitor competente pode se caracterizar resumidamente em velocidade, ausência de esforço, autonomia e falta de percepção consciente. Essas ações para Logan (1997) definem a automaticidade na leitura. No entanto, o autor explica que a leitura automática não necessariamente é descrita por todas essas características ao mesmo tempo, podendo atuar em diferentes medidas de acordo com os diferentes processos/estágios de desenvolvimento da leitura.

O escolar, durante a leitura, precisa perceber as unidades apropriadas do texto semântica e sintaticamente, observar a pontuação presente no texto e outras marcas que indicam pausas, para então realizar uma leitura com prosódia e poder entender o texto globalmente (Rasinski, 2004). Além da precisão, automaticidade e expressividade, são necessários também processar conexões de significados dentro e entre as frases, relacionar o significado expresso no texto à sua informação prévia, e por fim, realizar inferências para suprir a falta de informações necessárias para o entendimento global do texto (Fuchs et al., 2001).

A leitura fluente que “(...) pode ser entendida como um conjunto de habilidades que permitem uma leitura sem embaraço, sem dificuldades em relação ao texto e que envolve questões tanto ligadas à composição do texto quanto à competência do leitor”, de acordo com o glossário de termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores (Frade, Val, & Bregunci, 2014), reduz simplificada o que Kim, Park e Wagner (2014) explicam sobre a fluência na leitura, pois sendo um componente necessário e importante para a compreensão de leitura, é necessário perceber e analisar que as relações entre a fluência e a compreensão se modificam de acordo com o desenvolvimento das competências de leitura dos escolares e também com o nível de texto apresentado. Isso poderia ser explicado devido a todos os processos e subprocessos que estariam envolvidos no termo fluência de leitura, de acordo com Wolf e Cohen (2001).

Compreensão de Leitura

A habilidade de compreensão leitora abrange diversos processos cognitivos que estão inter-relacionados. Dentre eles estão a decodificação, o domínio do vocabulário, os fatores sociais, a memória operacional, integração do texto, capacidade de fazer inferências, interpretação da estrutura do texto e monitoramento da compreensão textual. Desse modo, a compreensão da leitura depende de vários fatores, que, juntos, contribuem para que ela seja concretizada. Portanto, apesar de o reconhecimento de palavras e as habilidades de compreensão estarem relacionados, eles são sustentados por habilidades distintas e habilidades que predizem a variação no desempenho de tarefas de compreensão (Cunha & Capellini, 2014; Giangiacoimo & Navas, 2008; Kida, Chiari, & Ávila, 2010; Kintsch, 1998; Kintsch, & Van Dijk, 1978; Oakhill, Cain, & Bryant, 2003).

Assim, o reconhecimento e a extração do significado das palavras impressas, de acordo com Salles e Parente (2002) são considerados processos básicos e requisitos necessários, porém insuficientes. Para que a compreensão textual seja bem-sucedida são exigidos outros processos cognitivos considerados de alto nível, como a capacidade de realizar inferências, as habilidades linguísticas gerais, habilidades de memória e conhecimento de mundo, que integrados contribuem para a representação da macroestrutura do texto.

Dificuldades no aprendizado da leitura

O aprendizado da leitura realiza-se interligado a vários processos cognitivos interdependentes. Ao aprender a ler, a criança aprende a associar a forma ortográfica da palavra à sua forma fonológica e, por conseguinte, atribui significado a essa palavra, portanto, o processo de aquisição está relacionado ao reconhecimento e a compreensão dessas palavras (Batista & Fusco, 2012). Desse modo, a decodificação apropriada pode garantir a compreensão do material lido, pois a transformação automática do código escrito em código oral promove a adequação da velocidade, da acurácia e da prosódia apropriada, o

que possibilita a leitura precisa do texto, direcionando a atenção para os processos da compreensão (Carvalho, 2014; Penna et al., 2014).

Dessa forma, o processo de leitura exige que o leitor realize a análise e a comparação entre as informações extraídas do texto (incluindo tanto a decodificação e o reconhecimento da palavra, como a compreensão do texto) com as informações previamente armazenadas. Estes processos são fundamentais para a compreensão textual realizar-se de forma aprofundada.

Ao analisar a interdependência entre os processos cognitivos envolvidos na leitura, percebemos que quando um processo não se encontra adequado afeta os outros já que estão interligados como uma corrente, assim sendo, quando um elo se rompe compromete a continuidade da corrente provocando um prejuízo na função do objeto, o mesmo ocorrendo para a leitura que não será realizada de forma a cumprir sua missão, ou seja, de fornecer conhecimentos, informações e entretenimento, por exemplo.

Ao considerarmos estes aspectos, podemos refletir sobre como identificar o processo cognitivo que está prejudicando o desempenho acadêmico do escolar? Como identificar o elo que rompeu a corrente e prejudicou a função? Como este elo está afetando os outros e como refazer este elo? Como identificar o processo que rompeu a cadeia e prejudicou a função da leitura?

Dificuldades na decodificação e fluência de leitura

A leitura quando realizada de forma segmentada sobrecarrega o processamento da informação fonológica, e prejudica a decodificação de escolares com dificuldade de leitura (Nepomuceno & Avila, 2013). Portanto, a automatização do processo de decodificação, considerada elementar, é muito importante para a compreensão textual (objetivo primordial e final da leitura), especialmente para os alunos do Ensino Fundamental, pois, quando a decodificação é lenta e ineficiente, ela requer grande esforço do leitor, que ao direcionar seus recursos cognitivos para a identificação das letras e sua relação com o som correspondente, deixa de lado a construção do significado do que se lê (Cain & Oakhill, 2003; Carvalho, 2014; Miller & Faircloth, 2009; Nation, 2005; Penna et al., 2014).

Kida (2014) afirma que os leitores cuja habilidade de decodificação se mostra lenta e ineficiente, apresentam déficit de compreensão de leitura quando comparados com leitores habilidosos. Para a autora, a interferência na compreensão se dá pelo fato da memória de trabalho possuir um breve período de armazenamento e apresentar limitações quanto à extensão do conteúdo a ser estocado. Com a sobrecarga da memória de trabalho, o acesso ao sentido, à construção das representações mentais e à transferência da informação para a memória de longo prazo ficam comprometidas, pois a atenção do leitor fica voltada apenas para a decodificação e não restam recursos cognitivos para trabalhar o processamento das informações textuais, o que torna a compreensão do texto prejudicada (Carvalho, 2014; Germano, 2012; Kida, 2014; Miller & Faircloth, 2009).

De acordo com Rasinski (2000) a velocidade de leitura além de ser um indicador de fluência, indica o processamento lento do texto. Para o autor, as consequências dessa leitura lentificada apresentam um grande problema para os escolares. Para ele, leitores que gastam mais tempo em relação ao seu grupo classe para realizar a leitura de um mesmo texto, leem menos na sala de aula ou fora da escola. O progresso da leitura é determinado em grande parte pela quantidade de leitura do escolar (Kuhn & Stahl, 2003). Esses leitores menos fluentes acabam por vezes frustrados, porque costumam sempre estar em um ritmo mais lento, terminam as atividades depois de todos, ou têm dificuldades para finalizá-las. Todo esse contexto limita a quantidade de leitura realizada pelo escolar e faz com que a possibilidade de melhorar sua fluência seja um grande desafio, e à medida que a demanda escolar aumenta, a necessidade de uma leitura fluente também é considerada. Por isso, apesar de o leitor não fluente conseguir realizar a compreensão do texto, sofrerá as consequências de uma leitura mais vagarosa na sua vida acadêmica (Rasinski, 2000).

Sánchez (2008) argumenta que a velocidade com que os alunos leem as palavras prediz seu nível de compreensão ao finalizar seus primeiros anos educacionais. Isto pode ser verificado quando se compara dois alunos com velocidades de leitura distintas que apresentam os mesmos conhecimentos prévios, a mesma capacidade de memória de trabalho e a mesma habilidade para operar com os marcadores discursivos, provavelmente aquele que lê mais rápido compreenderá um pouco melhor. Com melhor compreensão terá mais motivação de envolver-se em mais experiências de leituras, fato que ocasionará uma lei-

tura automática mais eficaz aumentando os conhecimentos desse aluno. Portanto, as diferenças que vão se produzindo entre os alunos acerca de qualquer das habilidades implicadas (inclusive as mais elementares) irão repercutir nas obtenções globais.

Entretanto, existem escolares que possuem fluência e boa velocidade na leitura, mas apresentam dificuldades na precisão da pronúncia das palavras durante o processo da decodificação, o que pode fazer com que não consigam responder às perguntas relacionadas ao texto lido, provocando um desempenho insatisfatório na compreensão global do conteúdo da mensagem escrita.

Os erros apresentados durante o processo de decodificação foram categorizados por Avila, Kida, Carvalho e Paolucci (2009) em dez categorias de erros apresentados a partir das regras de decodificação ortográfica proposta por Scliar-Cabral (2003).

- **Troca por palavra visualmente similar:** quando a leitura da palavra apresentada é realizada como se fosse outra ortograficamente semelhante (girafa/garrafa).
- **Regularizações:** quando as palavras irregulares são lidas como regulares (boxe/boche).
- **Desrespeito à regra de correspondência grafofonêmica independente do contexto:** quando há substituição de consoantes, que mantém relação unívoca com um fonema, ou de vogais durante a leitura de palavras, que ocasiona a leitura incorreta (pomada/tomada).
- **Omissões e adições:** de vogais ou consoantes (pedregulho/pederegulho).
- **Falhas de aplicação de regras ortográficas** (garrafa/garafa; casa/cassa).
- **Inversões de sequência:** (cravo/carvo).
- **Erro quanto ao emprego da tonicidade:** quando há a atribuição correta do valor sonoro dos grafemas, mas erro na identificação da sílaba tônica (postura/pôstura).
- **Erro por desrespeito ao sinal gráfico de acentuação:** quando o sinal de acentuação é desconsiderado (lâmina/lamina).
- **Erros complexos:** quando mais de um erro ocorre em uma mesma palavra (anoitece/amotequi; barriga/darrica; darica).
- **Recusas:** quando o escolar se recusa a ler a palavra apresentada.

Sendo assim, as dificuldades de decodificação e de fluência de leitura apresentam uma relação direta com a compreensão de leitura, por isso devem receber atenção na elaboração de ações que possam amenizar esses problemas.

Rasinski (2004) propõe que se o escolar apresentar dificuldades específicas na avaliação da fluência é necessário selecionar a estratégia mais adequada, dependendo da área que ele mais precisar de ajuda. Se sua dificuldade maior está na precisão de palavras, então as estratégias deverão ser voltadas para habilidades fonológicas e de decodificação. No entanto, se sua maior dificuldade relaciona-se com a automaticidade ou com a prosódia, dois métodos de instrução em leitura poderão ser utilizados: leituras assistidas e leituras repetidas. Pesquisadores propõem instruções de fluência de leitura mediadas com o método da leitura repetida, para diversificar as possibilidades e aumentar as chances de sucesso na fluência. Algumas estratégias simples são possíveis de serem introduzidas no currículo escolar do Ensino Fundamental para aumentar a fluência de leitura.

No entanto, podem existir escolares que mesmo apresentando déficits de decodificação e fluência, podem compreender o texto lido, mesmo que parcialmente, isto ocorre quando o leitor possui bons recursos de linguagem que os auxilia no processo da compreensão (Carvalho, 2014; Miller & Faircloth, 2009).

Trujillo (2014) afirma que os escolares necessitam manejar o código para compreender os textos, no entanto ressalta que a compreensão não é derivada de maneira automática deste processo e, além disso, a decodificação adequada não garante a compreensão da leitura, ou seja, a compreensão não surge como produto automático da decodificação, portanto, faz-se necessário desenvolver estratégias de compreensão de leitura, trabalho esse que pode ser realizado simultaneamente.

Portanto, além da decodificação e da fluência há outros fatores envolvidos na compreensão de leitura, os quais podem prejudicar esta habilidade tão necessária para a concretização do aprendizado.

Sendo assim, a compreensão de leitura não depende somente da capacidade do indivíduo de decodificar rapidamente e reconhecer palavras isoladas de maneira automática e fluente, ela pode ser bastante prejudicada quando o escolar tem muita dificuldade para reconhecê-las pela sobrecarga da memória de trabalho (Fletcher, Lyons, Fuchs, & Barnes, 2009). Podem existir leitores que mesmo apresentando déficits de decodificação e fluência, conseguem com-

preender o texto lido, mesmo que parcialmente, se possuírem bons recursos de linguagem. Assim como podem existir leitores com dificuldades na compreensão de leitura e com ausência de problemas na habilidade de decodificação, ou seja, pode haver leitores com comprometimento específico na compreensão da leitura, mas não na decodificação (Cunha, Silva, & Capellini, 2012; Fletcher et al., 2009; Manyak, & Bauer, 2008; Mcquiston, Oshea, & Mccollin, 2008; Sánchez, García, & Gonzalez, 2007). Isto ocorre porque a compreensão de leitura envolve não somente a capacidade de decodificar de maneira automática e rápida as palavras e frases do texto, mas também de várias outras habilidades capazes de diferenciar bons e maus leitores (Oakhill, Cain, & Bryant, 2003).

Considerações finais

Nesse capítulo vimos que a leitura com compreensão é fundamental para a aprendizagem dos conteúdos escolares, tratando-se de uma habilidade básica, na qual o escolar concretiza seu aprendizado. Para chegar ao objetivo final da leitura que é a compreensão do material lido, habilidades de decodificação, de fluência e de velocidade de leitura precisam estar bem desenvolvidas, pois se uma dessas habilidades estiver prejudicada, o processo de aprendizagem da leitura ficará afetado.

Sendo assim, ao detectarmos um escolar com dificuldades para responder perguntas ao final de um texto lido, devemos fazer uma avaliação específica para verificarmos qual aspecto envolvido no processo da leitura está afetado, para que seja realizada uma intervenção exclusiva da dificuldade apresentada, pois estas dificuldades afetam o desempenho acadêmico e repercutem no decorrer dos anos escolares. Por esta razão, quanto antes forem detectadas suas dificuldades, já nos primeiros anos do Ensino Fundamental, mais oportunidades o escolar terá de superá-las e de obter o conhecimento necessário para tornar-se um indivíduo socialmente integrado.

Referências

- Avila, C. R. B., Kida, A. S. B., Carvalho, C. A. F., & Paolucci, J. F. (2009). Tipologia de erros de leitura de escolares brasileiros considerados bons leitores. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 21 (4), 320-325.
- Batista, A. O. & Fusco, N. (2012). A influência da bidirecionalidade do sistema de escrita para a aprendizagem da leitura e da ortografia. In G. D. Germano, F. H. Pinheiro., & S.A. Capellini (Eds.), *Dificuldades de aprendizagem: olhar multidisciplinar* (pp. 145- 157). Curitiba, PR: CRV.
- Cain, K. & Oakhill, J. (2003). Reading comprehension difficulties. In T. Nunes & P Bryant (Eds), *Handbook of children's literacy* (pp. 313-338). Netherlands: Dordrecht.
- Carvalho, C. A. F. (2014). Compreensão de leitura e linguagem oral nos transtornos de aprendizagem. In M. A. Martins, M.H. Cardoso, & S.A. Capellini, (Eds.), *Tópicos em Transtornos de Aprendizagem - Parte III* (pp. 29-40). Marília: FUNDEPE Editora.
- Cunha, V. L. O., Silva C., & Capellini S. A. (2012). Correlação entre habilidades básicas de leitura e compreensão de leitura. *Estudos de Psicologia*, 29 (Supl.), 799-807. doi: 10.1590/S0103-166X2012000500016.
- Cunha, V. L. O & Capellini S. A. (2014). *Procomle. Protocolo de avaliação de compreensão de leitura para escolares do3º ao 5º ano do ensino fundamental*. Ribeirão Preto: Booktoy.
- Deuschele, V. P. & Cechella, C. (2009). O déficit em consciência fonológica e sua relação com a dislexia: diagnóstico e intervenção, *Revista Cefac*, 11(supl2), 194-200.
- Fletcher, J. M., Lyons, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2009). *Transtornos de aprendizagem da identificação à intervenção*. Porto Alegre: Artmed.
- Fonseca-Mora, C. (2013). Melodías en el proceso de desarrollo de la capacidad lectora. *Revista Eletrónica de Estudios Filológicos*, 25. Retirado de http://www.um.es/tonosdigital/znum25/secciones/estudios-11a-fonseca_melodias.htm.
- Frade, I. C. A. S., Val, M. G. C., & Bregunci, M. G. C. (2014). *Glossário Ceale: Termos de Alfabetização, Leitura e Escrita para educadores*. Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais: Belo Horizonte. Retirado de <http://ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/fluencia-de-leitura>.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hosp, M. K., & Jenkins, J. R. (2001). Oral reading fluency as an indicator of reading competence: A theoretical, empirical, and historical analysis. *Scientific studies of reading*, 5, 239-256. doi: 10.1207/S1532799XSSR0503_3.
- Germano, G. D. (2012). Habilidades Metafonológicas: proposta de um procedimento de avaliação para o uso do professor em sala de aula. In G. D. Germano, F. H.

- Pinheiro., & S. A. Capellini (Eds.), *Dificuldades de aprendizagem: olhar multidisciplinar* (pp. 19- 41). Curitiba, PR: CRV.
- Giangiaco, M. C. P. B. & Navas, A. L. G. P. (2008). A influência da memória operacional nas habilidades de compreensão de leitura em escolares de 4ª série. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 13 (1), 69-74.
- Katzir, T., Mirsa, M., & Poldrack, R. A. (2005). Imaging phonology without print: assessing the neural correlates of phonemic awareness using fMRI. *Neuroimage*, 27 (1), 106-115.
- Kida, A. S. B. (2014). Influência do domínio e do processamento sintático sobre a compreensão leitora de escolares com transtornos no aprendizado. In: M. A. Martins, M.A., M. H. Cardoso., & S. A. Capellini. (Eds.). *Tópicos em Transtornos de Aprendizagem - Parte III* (pp.95-109). Marília: Fundepe Editora.
- Kida, A. S. B., Chiari, B. M., & Ávila, C. R. B. (2010). Escala de leitura: proposta de avaliação das competências leitoras. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 15 (4), 18-29.
- Kim, Y. S. G., Park, C. H., & Wagner, R. K. (2014). Is oral/text reading fluency a “bridge” to reading comprehension? *Reading and Writing*, 27, 79-99. doi: 10.1007/s11145-013-9434-7.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. New York: Cambridge University Press.
- Kintsch, W. & Van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85, 363-394. doi: 10.1037/0033-295X.85.5.363.
- Kuhn, M. R. & Stahl, S. A. (2003). Fluency: A review of developmental and remedial practices. *Journal of Educational Psychology*, 95, 3-21. doi: 10.1037/0022-0663.95.1.3.
- Kuhn, M. R., Swanenflugel, P. J., & Meisinger E. B. (2010). Aligning theory and assessment of reading fluency: automaticity, prosody, and definitions of fluency. *Reading Research Quarterly*, 45, 230-251. doi: 10.1598/RRQ.45.2.4.
- Logan, G. D. (1997). Automaticity and reading: perspectives from the instance theory of automatization. *Reading & Writing Quarterly*, 13, 123-146. doi: 10.1080/1057356970130203.
- Manyak, P. C. & Bauer, E. B. (2008). Explicit code and comprehension instruction for English learners. *The Reading Teacher*, 61, 432-434. doi: 10.1598/RT.61.5.9.
- Mcquiston, K., O’shea, D., & Mccollin, M. (2008). Improving phonological awareness and decoding skills of high schools students from diverse backgrounds. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 52, 67-70. doi: 10.3200/PSFL.52.2.67-72.
- Miller, S.D. & Faircloth, B.S. (2009). Motivation and reading comprehension. In. S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.). *Handbook or research on reading comprehension* (pp. 307-322). New York: Taylor & Francis.

- Monteiro, S. M. & Soares, M. (2014). Processos cognitivos na leitura inicial: relação entre estratégias de reconhecimento de palavras e alfabetização. *Educação em Pesquisa*, 40, 449-466. doi: 10.1590/S1517-97022014005000006.
- Nation, K. (2005). Children's reading comprehension difficulties. In M.J. Snowling & C. Hulme (Eds.). *The science of reading: A handbook* (pp. 248-265). Oxford: Blackwell.
- Nepomuceno, P.F. & Avila, C.R.B. (2013). Caracterização do desempenho de escolares com e sem dificuldades de leitura em tarefas de decodificação leitora. *Codas*, 25(4), 330-336.
- Oakhill, J. V., Cain, K., & Bryant, P. E. (2003). The dissociation of word reading and text comprehension: Evidence from component skills. *Language and Cognitive Processes*, 18, 443-68. doi: 10.1080/01690960344000008.
- Paolucci, J. F. & Avila, C. R. B. (2009). Competência ortográfica e metafonológica: influências e correlações na leitura e na escrita de escolares da 4ª série. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 14 (1), 48-55.
- Penna, M. M. V.; Sabaté, C.P., & Burin, D. (2014). Relaciones entre decodificación, conocimiento léxico-semántico e inferencias e niños de escolaridad primaria. *Interdisciplinaria*, 31 (2), 259-274.
- Rasinski, T. (2004). Creating fluent readers. *Educational Leadership*, 61 (6), 46-51.
- Rasinski, T. V. (2000). Speed does matter in reading. *The Reading Teacher*, 54, 146-150.
- Salles, J. F. & Parente, M. A. M. P. (2002). Processos cognitivos na leitura de palavras em crianças: relações com compreensão e tempo de leitura. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15 (2), 321-331.
- Sánchez, E. M. (2008). La comprensión lectora. In J. A. Millán., *La lectura en España. leer para aprender* (pp. 191-208). Barcelona: Edebe.
- Sánchez, E., García, J. R., & Gonzalez, A. J. (2007). Can differences in the ability to recognize words cease to have an effect under certain reading conditions? *Journal of Learning Disabilities*, 40, 290-305. doi: 10.1177/00222194070400040101.
- Scliar-Cabral, L. (2003). *Guia prático de alfabetização, baseado em princípios alfabéticos do português do Brasil*. São Paulo: Editora. Contexto.
- Silva, C. (2012). Desempenho cognitivo-linguístico de escolares em fase de alfabetização. In: G. D. Germano, F. H. Pinheiro., & S.A. Capellini (Eds.), *Dificuldades de aprendizagem: olhar multidisciplinar* (pp. 95-112). Curitiba, PR: CRV.
- Trujillo, M. S. (2014). El estudio de la comprensión lectora en Latinoamérica: necesidad de un enfoque en la comprensión. *Innovación Educativa*, 14 (64), 47-55.
- Wolf, M. & Cohen, T. K. (2001). Reading fluency and its intervention, *Scientific Studies of Reading*, 5, 211-239. doi: 10.1207/S1532799XSSR0503_2.