

## O ACESSO LEXICAL NA ALFABETIZAÇÃO

Francine Cristine Garghetti<sup>1</sup>  
Claudia Finger-Kratochvil<sup>2</sup>

### INTRODUÇÃO

Considerando a natureza interdisciplinar da pesquisa em leitura, objetiva-se neste trabalho refletir sobre os processos de reconhecimento visual da palavra e de acesso lexical na fase de aprendizagem da leitura, ou seja, no momento da alfabetização. Busca-se descrever etapas e integrar resultados de estudos da Psicologia Cognitiva e da Psicolinguística, para contribuir no conhecimento sobre os processos que envolvem a leitura e sobre como promover o seu desenvolvimento.

O acesso lexical pode ser definido como a busca da correspondência entre uma palavra e o seu significado, processo pelo qual recuperamos informações sobre as palavras e suas diferentes representações (ortográfica, fonológica, lexical, semântica e sintática). Trata-se de uma operação linguística que permite, com facilidade e rapidez, entender e produzir palavras para codificar as ideias e nomear rapidamente figuras, sendo que essa habilidade de processar símbolos visuais rapidamente tem importante papel na aprendizagem da leitura e da escrita (Fonseca; Lukasova; Carthery-Goulart, 2021).

Pensando no acesso lexical na leitura, a literatura já conta com diversos modelos de explicação sobre o processamento, sendo que um dos mais citados é o Modelo da Dupla Rota, de Morton (1969), atualizado por Ellis e Young (1988). O referido modelo explica que a capacidade de ler palavras escritas engloba dois processos diferentes: a rota fonológica e a rota lexical, sendo que para um leitor se tornar competente, precisa dominar esses dois processos. As rotas, lexical e fonológica, descrevem duas maneiras pelas quais as palavras podem ser lidas, sendo que a lexical refere-se a uma rota onde a palavra é familiar e o reconhecimento solicita acesso direto a uma representação preexistente do nome da palavra que é então produzida como fala.

Já a rota fonológica refere-se a uma rota usada para palavras novas, que ainda não são representadas no léxico do cérebro e que precisam ser decodificadas usando o conhecimento das regras de conversão grafema-fonema. Isso significa que mesmo que o leitor não saiba o significado da palavra, irá conseguir ler devido aos conhecimentos fonológicos, assim tanto palavras conhecidas quanto desconhecidas pelo leitor podem ser lidas pela rota fonológica, no entanto ler palavras irregulares pode ser difícil, pois a correspondência letra-som não obedece a uma regra.

Durante a alfabetização as crianças usam a rota fonológica e devido ao esforço de decodificação realizam uma leitura mais lenta, muitas vezes não conseguindo entender o significado do que estão lendo. Já na rota lexical, acontece diferente, pois a identificação das palavras escritas se dá pelo reconhecimento de sua ortografia e do seu significado semântico, no entanto esse processo só será possível mediante o contato gradativo e frequente com a leitura (livros, revistas,

<sup>1</sup> Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos – PPGEL da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS. francine.garghetti@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Professora Orientadora no Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos – PPGEL da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS. cf-k@uffs.edu.br

jogos), o que permitirá a estruturação desse léxico mental (Campos; Pinheiro; Guimarães, 2012). Alfabetizar é potencializar a formação de representações ortográficas no léxico da criança, a partir das representações fonológicas, que a criança já dispõe, quando começa a ser alfabetizada (Rastle, 2007).

Aprender a ler é complicado e requer habilidades preditoras/anteriores, como consciência fonológica, conhecimento de letras, de fonética, de ortografia, de vocabulário, de sintaxe e estratégias de compreensão, além de instrução de alguém experiente no código, o(a) professor(a) (Campos; Pinheiro; Guimarães, 2012). Por isso pensou-se nesse trabalho, como mais uma possibilidade de instrumentalizar esses importantes mediadores no desafio de alfabetizar.

## **1 METODOLOGIA**

Realizou-se uma revisão e discussão de literatura, com abordagem qualitativa, de artigos revisados por pares, sobre a relação entre leitura e acesso lexical, publicados no período de 2018 até o momento da busca (outubro de 2023), no Portal de Periódicos Capes. O objetivo foi reunir elementos para possibilitar reflexão sobre os processos de reconhecimento visual da palavra e de acesso lexical na fase de aprendizagem da leitura, ou seja, no momento da alfabetização.

## **2 APROFUNDANDO E DISCUTINDO O ACESSO LEXICAL NA LEITURA DURANTE A ALFABETIZAÇÃO**

A ciência da leitura já reuniu diversas evidências sobre a necessidade de avaliação e estimulação de habilidades específicas como a habilidade de decodificação. A competência em leitura, isto é, ler de forma suficientemente rápida, com ritmo, entonação e compreensão adequada, é uma habilidade complexa, que resulta da interação de diferentes habilidades e processos cognitivos que ocorrem simultaneamente (Dehaene, 2012). Assim, diferentes modelos são propostos pelos estudiosos para tentar explicar como o cérebro desenvolve essa habilidade.

Morton (1969) propõe um modelo que se tornou amplamente reconhecido, o Modelo de dupla rota ou processo duplo. Esse modelo apresenta que o acesso à pronúncia e ao significado podem ser obtidos por meio de dois processos/rotas: o processo indireto, envolvendo a mediação fonológica (rota fonológica) e o processo direto, que não a envolve (rota lexical). Esse modelo também foi atualizado pela versão de Ellis e Young (1988), que explicam que a rota fonológica é utilizada para o reconhecimento de palavras pela decodificação ou segmentação grafêmica, seguida da conversão grafema-fonema, finalizando com a síntese fonêmica. O acesso ao significado ocorre posteriormente à leitura realizada e o uso dessa rota permite a leitura de palavras novas, de baixa frequência e de pseudopalavras (palavras que não existem na língua). Já a rota lexical é utilizada para o reconhecimento de palavras conhecidas, via reconhecimento direto do léxico mental (visual, ortográfico, semântico e de produção da fala), sem a mediação fonológica. O uso dessa rota permite a leitura de palavras de alta frequência e irregulares (palavras em que a correspondência grafofonêmica não é transparente). Tanto a rota fonológica quanto lexical são utilizadas por leitores fluentes, dependendo do tipo de palavra lida, e há evidências de que a rota fonológica ajuda no desenvolvimento da rota lexical.

Assim, para que as crianças alcancem uma maior fluência e velocidade de processamento na leitura, elas precisam ter uma bagagem lexical. Os treinos e o incentivo aos hábitos de leitura ajudam, mas algumas crianças podem apresentar

déficits em alguma das rotas, fonológica ou lexical (Campos; Pinheiro; Guimarães, 2012). Quando uma criança utiliza somente a rota fonológica na leitura, certamente haverá dificuldades na compreensão, pois a memória e a busca por imagens mentais que ajudam na leitura podem estar comprometidas. Nesses casos, outros aspectos precisam ser estimulados e desenvolvidos. O objetivo de toda instrução de leitura deve ser ajudar a ler a maioria das palavras usando a rota lexical, o que permite a fluência na leitura.

Pensando no processamento da leitura no português brasileiro, o estudo de Estivalet (2020) analisou a influência das principais variáveis lexicais e ortográficas no acesso lexical: a. frequência lexical, b. vizinhança ortográfica, c. categoria gramatical, d. número de letras e e. número de sílabas. Aplicou um experimento psicolinguístico com tarefa de decisão lexical na modalidade visual entre palavras e pseudopalavras do Português Brasileiro. Os resultados apontaram diferenças significativas, sendo que palavras foram reconhecidas mais rapidamente do que pseudopalavras; palavras de alta frequência foram reconhecidas mais rapidamente do que palavras de média frequência, que por sua vez, foram reconhecidas mais rapidamente do que palavras de baixa frequência. Outro achado foi que palavras com alta vizinhança ortográfica foram reconhecidas mais rapidamente do que palavras de baixa vizinhança. Tais resultados apontam que no acesso lexical essas variáveis influenciam o processamento das palavras, além das variáveis número de letras e número de sílabas indicarem efeitos graduais no reconhecimento das palavras.

Conforme Fonseca, Lukasova e Carthery-Goulart (2021), o acesso lexical pode ser estudado de várias formas, sendo relevante tanto para a pesquisa básica quanto para a pesquisa aplicada em Psicolinguística. Considerando desde a entrada gráfica (leitura) até o processamento de palavras escritas, cinco etapas de processamento das palavras, desde o reconhecimento ortográfico, até que todo seu construto lexical seja alcançado, e gradualmente integrado às demais palavras lidas e compreendidas, sendo esses os passos finais no caso da leitura de um texto.

A leitura se inicia com a identificação das letras em cadeia, que se dá através do reconhecimento dos seus traços visuais constituintes, como as linhas verticais, horizontais e diagonais que levam ao reconhecimento das letras (Kessler; Treiman; 2015). Essa identidade abstrata das letras permite que essas sejam reconhecidas independentemente da fonte, tamanho, maiúscula ou minúscula, sendo que existem vários modelos que tentam explicar o processo de reconhecimento visual da palavra. O Modelo de Dupla Rota em Cascata de Coltheart et al. (2001) pressupõe a existência de um sistema de leitura que reúne processos que computam a ortografia das palavras, as representações sonora e semântica, contando com duas vias distintas para o processamento de palavras durante a leitura em voz alta.

Considerando a proposta desse modelo, a rota lexical mapeia a cadeia letras direto à representação lexical (semântica), e a rota fonológica mapeia a cadeia de letras para a representação fonológica, analisando a relação grafema-fonema da palavra, seguindo para a representação semântica. Embora o processamento das palavras se inicie em ambas as vias, uma das vias prevalece com base na frequência ou familiaridade das palavras para o leitor. A leitura das palavras pouco frequentes, ou desconhecidas necessita da análise via rota fonológica, que é mais lenta, mas possibilita conversão da representação ortográfica em fonológica e então mapeamento lexical. Quando o leitor encontra uma palavra familiar, o mapeamento lexical é viabilizado pela rota lexical de forma direta (Yap; Balota, 2015).

A competência de automatizar o mapeamento grafema-fonema e fonema-grafema, e assim gradualmente fortalecer a formação da via lexical, reconhecendo as palavras como todo é, possivelmente, a habilidade mais importante a ser aperfeiçoada quando se aprende a ler. O reconhecimento automático das palavras permite reconhecer rapidamente uma palavra e assim poupar recursos cognitivos para outros processos cognitivos concomitantes, como a integração da palavra à sentença, e essa ao restante do texto, auxiliando na compreensão e na inferência (Fonseca, Lukasova e Carthery-Goulart, 2021).

A partir do *input* visual, as palavras cujas letras iniciais ou finais têm as mesmas letras passam a competir. Quando uma cadeia de letras é similar em muitas palavras, diz-se que a palavra tem muitos vizinhos ortográficos, representada pela letra N e isso pode aumentar o tempo de processamento. A ordem das letras também interfere no reconhecimento lexical, pois a mesma cadeia de letras pode construir outras palavras mudando a sequência ou alterando apenas uma letra. (Fonseca, Lukasova e Carthery-Goulart, 2021). O domínio do vocabulário se relaciona com uma maior velocidade de leitura e uma abrangência visual maior, facilitando a compreensão e inferência (Andrews, 2015).

O termo Qualidade Lexical foi introduzido por Perfetti e Hart (2002) identificando que leitores proficientes têm representações lexicais de alta qualidade para a identificação das palavras durante a leitura, sendo que o conhecimento de vocabulário extrapola o significado do item lexical. Essa hipótese da Qualidade Lexical (Perfetti, 2017) pressupõe que as palavras têm identidade sustentada por um tripé de representações: forma linguística (fonologia e morfossintaxe), semântica (significado e conteúdo conceitual) e forma escrita/letramento (relação grafema-fonema, contexto de uso). Assim, para que as palavras sejam reconhecidas de forma rápida, as representações devem ter “precisão ortográfica, especificidade e completude de informação”. A ortografia, por sua vez, deve estar conectada às representações fonológicas, semânticas e morfossintáticas, permitindo uma ativação síncrona e habilitando o leitor a uma compreensão fluente.

Ao longo do desenvolvimento da fala forma-se o léxico mental para as palavras faladas, e, à medida que aprende-se a ler, vão sendo armazenadas as formas ortográficas das palavras, em um léxico ortográfico. O acesso a essas representações ortográficas implica decodificar as identidades abstratas das letras e sua posição na palavra. À medida que o leitor se torna hábil, esse processo de decodificação inicial se torna cada vez mais automático, e provavelmente mais periférico, em referência à visão (Fonseca, Lukasova e Carthery-Goulart, 2021).

Aprender a ler consiste em pôr em conexão as áreas visuais com as áreas da linguagem oral, mas todas as interconexões entre as regiões, que são bidirecionais, ainda não são conhecidas em detalhes e a conectividade real é provavelmente bem mais abundante do que já se conseguiu modelizar até o momento.

## CONCLUSÃO

A leitura se tornou imprescindível para o ser humano, pois permite participar da maioria das atividades cotidianas e exercer plenamente a cidadania. A habilidade de reconhecer uma cadeia de letras e resgatar seu significado é fascinante, mas precisa de instrução e de anos de prática. O reconhecimento visual da palavra e o acesso lexical durante a leitura é um processo complexo que depende do processamento em diferentes níveis da cognição.

A ciência da leitura tem mostrado quais os mecanismos envolvidos e como estimulá-los para atingir uma leitura hábil, algumas citadas nesse trabalho (acesso lexical, consciência fonológica e conhecimento das letras), que podem ser ensinadas e treinadas por meio de um ensino mediado por um(a) professor(a) conhecedor(a) da estrutura do seu código linguístico. As pesquisas também apontam que a diferença entre um leitor mediano e proficiente está no tamanho do vocabulário, e refinamento da qualidade lexical, que se adquire ao longo da alfabetização.

## REFERÊNCIAS

- ANDREWS, S. Individual differences in skilled visual recognition and reading. The role of lexical quality. In: ADELMAN, J. (Org.). *Visual word recognition: Meaning and context, individuals and development*. **Psychology Press**, 151–172, 2015.
- CAMPOS, A.M.G.; PINHEIRO, L.R. e GUIMARÃES, S.R.K. A consciência fonológica, a consciência lexical e o padrão de leitura de alunos com dislexia do desenvolvimento. **Rev. Psicopedag.** [online]., vol.29, n.89, 194-207, 2012.
- COLTHEART, M.; RASTLE, K.; PERRY, C.; LANGDON, R.; ZIEGLER, J. DRC: A dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. **Psychological Review**, v. 108, n. 1, 204–256, 2001.
- DEHAENE, S. **Os neurônios da leitura**. Porto Alegre: Penso, 2012.
- ELLIS, A.W.; YOUNG, A.W. **Human cognitive neuropsychology**. Lawrence Erlbaum, 1988.
- ESTIVALET, G. Variáveis lexicais e ortográficas no acesso lexical das palavras do português brasileiro. **Revista Linguística**, 16(1), 264-277, 2020.
- FONSECA, M.C.M.; LUKASOVA, K.; CARTHERY-GOULART, M.T. Acesso Lexical na Leitura: síntese de achados a partir de estudos de rastreamento ocular e suas implicações para a alfabetização. **Revista Linguagem em Foco**, v.13, n.4, 230-251, 2021.
- KESSLER, B. e TREIMAN, R. Writing Systems: Their Properties and Implications for Reading. In: POLLATSSEK, A. e TREIMAN, R. (Orgs). **Oxford Handbook of Reading**. Oxford: Oxford University Press. 10-25, 2015.
- MORTON, J. The interaction of information in word recognition. **Psychological Review**, 76, p. 165-178, 1969.
- PERFETTI, C.A. Lexical Quality revisited. In SEGERS, E.; VAN DEN BROEK, P. (Orgs). **Developmental Perspectives in Written Language and Literacy**: In Honor to Ludo Verhoeven. Amsterdam: John Benjamin Publishing Company, 2017.
- PERFETTI, C.A.; HART, L. The lexical quality hypothesis. In L. Verhoeven, C. Elbro & P. Reitsma (Org.) **Precursors of functional literacy**. Amsterdam, The Netherlands: John Benjamins Publishing, 2002.
- RASTLE, K. Visual Word Recognition. In: RUESCHEMEYER e GASKELL (Org.) **The Oxford Handbook of Psycholinguistics**. 2a. ed. Oxford: Oxford University Press. 2007, p. 71-87
- YAP, M. e BALOTA, D. Visual Word Recognition. In: POLLATSSEK, A. e TREIMAN, R. (Orgs). **Oxford Handbook of Reading**. Oxford: Oxford University Press. 26-43, 2015.