

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO E DOCÊNCIA

Ana Paula Zacarias Lima

**ANÁLISE DE LEITURA DE PALAVRAS DE ADULTOS EM PROCESSO DE
ALFABETIZAÇÃO**

Belo Horizonte

2025

Ana Paula Zacarias Lima

**ANÁLISE DE LEITURA DE PALAVRAS DE ADULTOS EM PROCESSO DE
ALFABETIZAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação e Docência (Promestre), na linha de pesquisa de Alfabetização e Letramento, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais – FaE/UFMG, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Educação e Docência.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Valéria Barbosa Machado

Coorientadora: Prof^a Dr^a. Francisca Izabel Pereira Maciel

Belo Horizonte

2025

L732a
T

Lima, Ana Paula Zacarias, 1975-
Análise de leitura de palavras de adultos em processo de alfabetização
[manuscrito] / Ana Paula Zacarias Lima. -- Belo Horizonte, 2025.
109 p. : enc., il., color.

Dissertação -- (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação.

[Acompanhado de produto educacional com o título: Guia prático para alfabetizadores da educação de jovens e adultos [recurso eletrônico] : instrumento para análise de leitura de palavras. 22 p. il. color.]

Orientadora: Valéria Barbosa Machado.

Coorientadora: Francisca Izabel Pereira Maciel.

Bibliografia: f. 95-98.

Anexos: f. 106-109.

Apêndices: f. 99-105.

1. Educação -- Teses. 2. Educação de adultos -- Teses. 3. Alfabetização de adultos -- Teses. 4. Aprendizagem de adultos -- Teses. 5. Leitura -- Estudo e ensino -- Teses. 6. Leitura -- Ensino corretivo -- Teses. 7. Psicologia cognitiva -- Teses. 8. Cognição -- Teses.

I. Título. II. Machado, Valéria Barbosa. III. Maciel, Francisca Izabel Pereira. IV. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação.

CDD- 374

Catálogo da fonte: Biblioteca da FaE/UFMG (Setor de referência)

Bibliotecário: Ivanir Fernandes Leandro CRB: MG-002576/O



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FAE - COLEGIADO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO E DOCÊNCIA

**ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DA ALUNA ANA PAULA
ZACARIAS LIMA**

Realizou-se, no dia 04 de dezembro de 2025, às 14:00 horas, Sala 533, da Universidade Federal de Minas Gerais, a 653ª defesa de dissertação, intitulada "ANÁLISE DE LEITURA DE PALAVRAS DE ADULTOS EM PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO", apresentada por ANA PAULA ZACARIAS LIMA, número de registro 2023658360, graduada no curso de PEDAGOGIA, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em EDUCAÇÃO E DOCÊNCIA, à seguinte Comissão Examinadora: Prof.(a). Valéria Barbosa Machado - Orientador(a) (Universidade Federal de Minas Gerais), Prof.(a). Francisca Izabel Pereira Maciel - Coorientador(a) (Universidade Federal de Minas Gerais), Prof.(a). Chrisley Soares Felix (Secretaria Municipal de Educação de Belo Horizonte), Prof.(a). Daniela Freitas Brito Montuani (Universidade Federal de Minas Gerais), Prof.(a). Elisa de Paula Franca Resende (Universidade Federal de Minas Gerais)

Título do Recurso Educacional:

GUIA PRÁTICO PARA ALFABETIZADORES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTO.

A Comissão considerou a dissertação:

Aprovada.

Reprovada.

Belo Horizonte, 04 de dezembro de 2025.

Prof.(a). Valéria Barbosa Machado (Doutora)
(Titular)
Prof.(a). Francisca Izabel Pereira Maciel (Doutora)
(Titular)
Prof.(a). Chrisley Soares Felix (Doutora)
(Titular)
Prof.(a). Daniela Freitas Brito Montuani (Doutora)
(Titular)
Prof.(a). Elisa de Paula Franca Resende (Doutora)
(Titular)

Documento assinado eletronicamente por **Elisa de Paula França Resende, Professor(a)**, em 05/12/2025, às 11:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do



[Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)

Documento assinado eletronicamente por **Valeria Barbosa Machado, Professora do Magistério Superior**, em 05/12/2025, às 12:04, conforme horário oficial de Brasília, com



fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)

Documento assinado eletronicamente por **Daniela Freitas Brito Montuani, Professora do Magistério Superior**, em 05/12/2025, às 13:33, conforme horário oficial de Brasília, com



fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)

Documento assinado eletronicamente por **Chrisley Soares Felix, Professora Magistério Superior-Substituta**, em 06/12/2025, às 10:35, conforme horário oficial de Brasília, com



fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4800083** e o código CRC **FD424625**.

Banca examinadora

Orientadora:

Valeria Barbosa Machado

Coorientadora:

Francisca Izabel Pereira Maciel

Titulares:

Daniela Montuani (FaE/UFMG)

Chrisley Soares (SMED/BH)

Suplentes

Sara Monteiro Mourão (FaE/UFMG)

Elisa França Resende (Ciências Médicas e UFMG)

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, que é tudo em minha vida e em todos os momentos meu porto seguro. Seu amor, bondade e misericórdia me acompanharam em cada etapa desta jornada. Há 17 anos entreguei a Ele o desejo de fazer o mestrado e no Seu tempo me proporcionou esta benção, que posso agora concluir e lhe dar toda honra e glória. “ Ora, àquele que é poderoso para fazer infinitamente mais do que tudo quanto pedimos ou pensamos, conforme o seu poder que opera em nós, a Ele seja a glória...” (Efésios 3: 20-21)

Ao meu amado, Rodrigo, meu companheiro de vida, agradeço por todo amor e paciência nos momentos mais desafiadores, pela dedicação incansável para manter nosso lar em paz e ordem. Pelas palavras de incentivo e principalmente pelas orações. Seu apoio foi fundamental para que eu chegasse até aqui.

Ao meu filho Victor Luiz, que é a representação do amor de Deus por mim, sendo benção diária em minha vida. Por compreender e superar cada momento em que minha presença não pode ser completa devido às demandas das atividades acadêmicas. Por cada sorriso e abraço.

Aos meus filhos de coração, Vinícius e Rafaelle, que, mesmo distantes fisicamente, foram apoiadores e incentivadores em todos os momentos.

A minha querida mãe pelo legado do valor de uma vida espiritual saudável e crescente, pelo exemplo profissional e valorização da educação. Aos meus irmãos, minha gratidão porque sempre acreditaram em mim.

À professora Dr.^a Francisca Izabel Pereira Maciel, minha orientadora, minha admiração profunda. Caminhar ao seu lado antes e durante esta trajetória foi um privilégio. Obrigada pelo incentivo para iniciar o Promestre e realizar um sonho adormecido. Com você, aprendi a importância de lutar por uma educação de qualidade.

Aos professores do Promestre deixo meu sincero agradecimento, em especial às queridas Professoras da linha de pesquisa em Alfabetização e Letramento: Dr.^a Valéria Barbosa Machado, que se tornou minha orientadora na reta final desta jornada, Dr.^a Daniela Montuani e Dr.^a Sara Monteiro Mourão. Cada uma de vocês contribuiu de maneira única e valiosa para a minha

formação. Às minhas colegas de linha, obrigada pela parceria, incentivo, cuidado, dividindo preocupações, dúvidas, vitórias, pelas trocas de conhecimento e momentos de afeto, principalmente no período em que precisei trancar minha matrícula.

À equipe da E. M. Doutor Júlio Soares, professores colegas, coordenadora e direção, meu carinho e gratidão pelo acolhimento e apoio às minhas demandas acadêmicas. À minha querida turma de alfabetização da Educação de Jovens e Adultos do ano de 2024, que participou da pesquisa vencendo desafios e se empenhando com alegria para contribuir.

Gostaria de expressar minha profunda gratidão aos membros da banca examinadora, Daniela Montuani (FaE/UFGM), Chrisley Soares (SMED/BH), Sara Monteiro Mourão (FaE/UFGM) e Elisa França Resende (Ciências Médicas e UFGM), pela disponibilidade e pelo tempo que dedicaram para a avaliação desta dissertação. Suas contribuições, sugestões e considerações são de grande valor para o enriquecimento da pesquisa.

Esta pesquisa é o resultado de sonhos, vivências, orações, experiências, frustrações e crescimento que foram me forjando tanto como pessoa quanto como profissional que sou hoje.

Gratidão a todos!

“Ensinar exige a convicção de que a mudança é possível.”
(Paulo Freire, 1996)

RESUMO

A alfabetização na Educação de Jovens e Adultos (EJA) é um campo ainda pouco explorado nas pesquisas acadêmicas quando se busca investigar como os jovens e adultos aprendem a ler e a escrever. O objetivo desta pesquisa é investigar e compreender, a partir de diferentes abordagens teóricas, as estratégias cognitivas, rotas de leitura, etapas e efeito de característica de palavras utilizadas pelos adultos no processo de apropriação da leitura de palavras por estudantes em turma de alfabetização da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Com o aporte teórico fundamentado em resultados de pesquisas nos campos de neurociências e educação, realizamos uma pesquisa participante. Fizeram parte dela 21 estudantes da EJA (RME-PBH) e cada um deles participou de duas sessões, sendo a primeira de leitura oral de uma lista de palavras com um campo semântico de alimentos definido e informado; e a segunda, composta de uma lista de palavras variadas, sem campo semântico definido, mas com estruturas silábicas parecidas com as palavras da primeira lista. Todas as sessões foram registradas em vídeos individualmente e posteriormente transcritas para análise. Os resultados da pesquisa com os estudantes adultos confirmaram a semelhança com os estudos Frith (1985), Ehri (2005), Dehaene (2012), Soares e Monteiro (2014), realizadas com crianças sobre as etapas, estratégias e rotas de leitura apresentadas em pesquisas na leitura oral de palavras de estudantes em processo de alfabetização. Os resultados desta pesquisa participante apontam a necessidade de o professor alfabetizador conhecer e refletir sobre etapas, rotas de leitura e estratégias cognitivas no processo de apropriação da leitura por estudantes adultos em turmas de alfabetização da EJA e, conseqüentemente, contribuir para uma prática fundamentada e com intervenções dialogadas favoráveis ao ensino da leitura de palavras.

Palavras-chave: alfabetização de adultos; leitura oral; estratégias de leitura; processo cognitivo

ABSTRACT

Literacy in Adult and Youth Education (EJA) is a field still little explored in academic research when investigating how young people and adults learn to read and write. The objective of this research is to investigate and understand, from different theoretical approaches, the cognitive strategies, reading routes, stages, and word characteristics used by adult students in the process of acquiring word reading skills in an adult literacy class (EJA). Based on theoretical contributions from research in the fields of neuroscience and education, we conducted participatory research. Twenty-one EJA students (RME-PBH) participated in the research, each participating in two sessions: the first involved oral reading of a list of words with a defined and informed semantic field of food; and the second session consisted of a list of varied words, without a defined semantic field, but with syllabic structures similar to the words in the first list. All sessions were individually video-recorded and subsequently transcribed for analysis. The results of the research with adult students confirmed similarities with studies by Frith (1985), Ehri (2005), Dehaene (2012), Soares and Monteiro (2014), conducted with children, regarding the stages, strategies, and reading routes presented in research on the oral reading of words by students in the literacy process. The results of this participatory research indicate the need for literacy teachers to understand and reflect on the stages, reading routes, and cognitive strategies in the process of acquiring reading skills by adult students in EJA literacy classes, and consequently contribute to a grounded practice with dialogical interventions favorable to the teaching of word reading.

Keywords: adult literacy - oral reading - reading strategies - cognitive process

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| Figura 1- Panfleto de propaganda de gás | 35 |
| Figura 2 - Arquitetura cerebral da leitura | 37 |
| Figura 3 - Modelo de processamento visual e fonológico | 38 |
| Figura 4 - Modelo de processamento visual e fonológico com a palavra CELULAR. | 39 |
| Figura 5 - Imagem rótulo refrigerante | 40 |
| Figura 6 - Áreas cerebrais ativadas na leitura | 54 |
| Gráfico 1 - Rotas de leitura de palavras com campo semântico - alimentos - grupo 2 | 82 |
| Gráfico 2 - Rotas de leitura de palavras sem campo semântico - grupo 2 | 83 |
| Gráfico 3 – rotas de leitura de palavras dos estudantes do grupo 3 | 84 |
| Gráfico 4 - Etapas/fase na apropriação da leitura de palavras - grupo 2 | 85 |
| Gráfico 5 - Efeito de característica de palavras - grupo 2 | 87 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| QUADRO 1 - Estudos relacionados à apropriação da leitura | 31 |
| QUADRO 2 - Síntese da leitura de palavras da estudante Clarisse | 67 |
| QUADRO 3 - Síntese da leitura de palavras da estudante Zuleica | 69 |
| QUADRO 4 - Síntese da leitura de palavras da estudante Maria Camila | 71 |
| QUADRO 5- Síntese da leitura de palavras da estudante Rosa | 73 |
| QUADRO 6 - Síntese da leitura de palavras da estudante Marilene | 75 |
| QUADRO 7 - Síntese da leitura de palavras do estudante João | 76 |
| QUADRO 8 - Síntese da leitura de palavras da estudante Mariana | 78 |
| QUADRO 9 - Síntese da leitura de palavras da estudante Dora | 79 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 – Número de estudantes classificados por conhecimento prévio de leitura | 61 |
| Tabela 2 – Palavras para a tarefa de leitura | 64 |
| Tabela 3 – Estratégias de leitura mais utilizadas – grupo 2 | 86 |

LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

CEALE - Centro de Alfabetização de Leitura e Escrita Magda Soares

EJA - Educação de Jovens e Adultos

FAE - Faculdade de Educação

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MEG - Magnetoencefalografia

PROAME - Programa de Alfabetização e Memória

RME - Rede Municipal de Educação

SMED/PBH - Secretaria Municipal de Educação/Prefeitura de Belo Horizonte

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| I. INTRODUÇÃO: A PESQUISADORA – PROFESSORA – ALFABETIZADORA DE EJA | 18 |
| Objetivos | 23 |
| II. ABORDAGENS TEÓRICAS EM DIÁLOGO COM A PRÁTICA DA PESQUISADORA | 24 |
| Leitura - dialogando com a prática | 24 |
| Leitura de palavras | 32 |
| Duas rotas da leitura | 36 |
| As etapas do desenvolvimento da leitura – Diálogo entre as abordagens cognitiva, fonológica, rotas de leitura e situações práticas de sala de aula | 41 |
| Efeitos de características das palavras na leitura | 47 |
| Evidências da neurociência sobre a aprendizagem da leitura | 51 |
| III. METODOLOGIA: APORTES TEÓRICOS, PARTICIPANTES E INSTRUMENTOS | 57 |
| Aportes teóricos da metodologia de pesquisa | 57 |
| Os participantes da pesquisa | 60 |
| Os instrumentos da pesquisa | 61 |

| | |
|--|------------|
| IV. ANÁLISE: PESQUISADORA E PARTICIPANTES DA PESQUISA EM AÇÃO | 65 |
| Dados e análise das leituras | 65 |
| V. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 89 |
| VI. RECURSO EDUCACIONAL | 94 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 95 |
| Apêndice A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG..... | 99 |
| Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)..... | 100 |
| Apêndice C – Recurso Educacional | 103 |
| Anexos | 106 |

I. INTRODUÇÃO: A PESQUISADORA – PROFESSORA – ALFABETIZADORA DE EJA

A proposta de pesquisa para desenvolver no Mestrado Profissional da Faculdade de Educação da UFMG, na linha de Alfabetização e Letramento, é fruto de minha experiência de 23 anos em salas de turmas de alfabetização de jovens e adultos. Ao longo desses anos pude aperfeiçoar minha prática docente realizando cursos de formação ofertados pela Rede Municipal de Belo Horizonte, local onde atuo, e também buscar especializações dentro de minha área de interesse. E, nesse caso, após a graduação em Pedagogia (1998), fiz um curso de especialização em Psicopedagogia pela Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Minas Gerais (UEMG), concluído em 2000. Especialização que me motivou a buscar compreender o processo de aprendizagem na perspectiva cognitiva. Em 2006, na especialização em Neurociência e Comportamento no Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), o universo de conhecimentos sobre o funcionamento do sistema nervoso central me foi apresentado. O interesse em compreender como o cérebro funciona a cada nova aprendizagem ampliou o desejo de estudar para buscar compreender as conexões entre neurociência e educação. Era um campo novo de conhecimentos em que se vislumbravam possíveis articulações sobre os conhecimentos da neurociência, a EJA, os estudantes e minha prática em sala de aula.

Esses estudos levaram-me a participar do projeto de extensão NeuroEduca – *“O cérebro vai à escola”*, coordenado pela Professora Leonor Bezerra Guerra do Instituto de Ciência Biológicas da UFMG, durante o ano de 2015, cujo objetivo era a divulgação dos conhecimentos da Neurociência para professores de educação básica. Acompanhei e participei da ministração de palestras em várias escolas municipais e estaduais de Belo Horizonte. Percebi a nossa carência de conhecimentos como docentes nessa área e como tais conhecimentos poderiam ser esclarecedores para a prática pedagógica em sala de aula. Essa experiência possibilitou-me planejar, organizar e ministrar um curso de 40 horas pela CTE – Consultoria Técnica em Educação, intitulado de *“Mecanismos do Saber”*, para professores da rede estadual e particular de Belo Horizonte e de Morada Nova de Minas (MG) em 2008 e 2009.

Em 2008 também fui selecionada para compor a Equipe de Apoio à Inclusão da Secretaria Municipal de Belo Horizonte, onde atuei por três anos acompanhando o processo de inclusão escolar de crianças com deficiência.

Nessa trajetória buscava conjugar a minha prática de sala de aula em turmas de alfabetização de jovens e adultos e o desejo de conhecer, investigar sobre como o processo de alfabetização influencia e altera o funcionamento do cérebro.

Em 2020 participei de uma formação continuada para professores da EJA da Rede Municipal de Belo Horizonte em parceria com a Faculdade de Educação FAE/UFMG organizada pelo professor Heli Sabino. Durante a formação muitas questões relacionadas ao sujeito da EJA foram discutidas, um material formativo foi elaborado e distribuído para os professores. Durante essa formação uma lacuna foi constatada: a falta de haver uma formação e material específico para o professor da EJA que atua em turmas em processo de alfabetização. Sendo assim, em 2021, uma formação para o professor alfabetizador em turmas de EJA foi oferecida e pude participar como professora alfabetizadora e co-autora de um dos volumes do material formativo para os alfabetizadores (Coleção *Lendo e escrevendo o mundo, lendo e escrevendo as palavras*¹), organizado por Francisca Izabel Pereira Maciel, investigadora do Centro de Alfabetização, leitura e escrita Magda Soares da Faculdade de Educação (Ceale Magda Soares), e a Secretaria Municipal de Educação de Belo Horizonte SMED/PBH. Essa experiência trouxe-me questionamentos sobre o processo de alfabetização dos adultos, despertados em mim pela vivência em sala de aula e não esclarecidos, apesar de meu empenho como professora alfabetizadora. O desejo de compreender o processo de apropriação da leitura de palavras apontava-me a direção de buscar no meio acadêmico novos conhecimentos, fazendo-me pensar em produção de pesquisa voltada para professores alfabetizadores como eu.

A participação no Projeto de Pesquisa PROAME (Programa de Alfabetização e Memória), em 2023, foi fundamental para apurar o meu olhar de professora alfabetizadora como pesquisadora da prática e retomar o diálogo com a neurociência. Sobre o Projeto de Pesquisa PROAME, ressalto sua importância como motivador para o mestrado. Trata-se de um projeto da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais em parceria com o Ceale Magda Soares, educadores e estudantes da EJA da Rede Municipal de Belo Horizonte, cujo objetivo é investigar se o processo de alfabetização tardia em adultos não alfabetizados melhora a função cognitiva e a conectividade cerebral. Segundo o Programa, o analfabetismo é um fator de risco

¹ <https://www.ceale.fae.ufmg.br/lendo-e-escrevendo-as-palavras-lendo-e-escrevendo-o-mundo.html>

conhecido para demência, mas os efeitos positivos da aquisição de alfabetização na vida adulta na saúde cerebral necessitavam e ainda continuam a ser investigados.

Tive a oportunidade de participar desse projeto como professora alfabetizadora e alguns estudantes de minha turma também participaram do estudo com intervenções pedagógicas, psicológicas e neurológicas realizadas em 2023, com 108 estudantes da EJA da Rede Municipal de Belo Horizonte em processo de alfabetização. Os resultados da pesquisa sugerem que esse processo, com atividades sistematizadas para adultos, está associado a mudanças na conectividade cerebral funcional e melhorias na função executiva. Tais descobertas destacam o potencial das intervenções de alfabetização como uma estratégia escalável para aumentar a resiliência cognitiva e apoiar a prevenção da demência em populações vulneráveis, sinalizando que a alfabetização de adultos e idosos é uma questão de saúde pública.

A participação nesse estudo como professora/alfabetizadora, colaborando na elaboração de atividades de intervenção, aplicação e avaliação do processo de aquisição da alfabetização dos estudantes envolvidos na pesquisa, possibilitou-nos a reflexão sobre a importância de investigar de forma sistemática, com o olhar de pesquisador, como o adulto adquire a habilidade da leitura, não só como uma apropriação educacional, mas como questão de saúde pública, prevenindo demências. A participação no PROAME suscitou-me novos olhares sobre a necessidade de conhecer melhor o processo inicial de leitura dos estudantes da EJA.

Intrigava-me a frequência com que os estudantes apresentavam questionamentos e dúvidas sobre sua capacidade de aprender a ler em idade avançada. Experiências vivenciadas ao longo de minha prática como professora mostraram que sim, é possível aprender a ler em idade avançada. Outras situações vividas, como o acompanhamento da aprendizagem de crianças com lesões e transtornos cerebrais no processo de inclusão escolar e o acompanhamento de adultos com limitações cognitivas que foram alfabetizados reforçam essa afirmativa. Pesquisas científicas (Dehaene, 2012; Cosenza, 2011; Reis, 2009) apontam a neuroplasticidade como resultado de aprendizagem, mesmo em cérebros lesionados. A necessidade de conhecer de forma sistemática as etapas do processo cognitivo de aprendizagem e não somente o resultado evidenciado nas tarefas realizadas sempre me estimulou a estudar.

O desejo de ler e, ao mesmo tempo, as queixas dos sujeitos adultos não alfabetizados de não serem capazes de ler textos do seu cotidiano os levam à sala de aula cheios de medos, mas com

muitas expectativas. Em geral, na percepção de alfabetizadora, muitas práticas pedagógicas na EJA são mais voltadas para a apropriação da escrita. Tal processo é, na maioria das vezes, acompanhado, avaliado e analisado de forma sistemática com o objetivo de conseguir elaborar atividades de acordo com as hipóteses de escrita detectadas, baseadas na Psicogênese da língua escrita de Emília Ferreiro e Ana Teberosky (1999) e muito se avançou em estratégias pedagógicas com esse objetivo.

No que diz respeito à aprendizagem inicial da leitura, o que é comum de se ver são atividades que avaliam o resultado, isto é, se o estudante lê, não lê, lê com fluência ou se lê silabando. Raramente é analisado o percurso do aprendiz até chegar à leitura fluente. Visto que é uma situação recorrentemente observada em anos de experiência e objeto de pouca reflexão, o processo de apropriação da leitura precisa, ainda, portanto, ser compreendido, o que me move a investigá-lo.

O adulto não alfabetizado que busca a Educação de Jovens e Adultos – EJA traz consigo um repertório de experiências de vida e conhecimentos do seu cotidiano que expressa em sala de aula. É um sujeito que já está inserido no mundo grafocêntrico há mais tempo do que qualquer criança que inicia o seu processo de alfabetização na infância. Mesmo sem o domínio da leitura e da escrita, ele cria ao longo de sua trajetória estratégias para viver (sobreviver) nesse mundo letrado e cheio de informações gráficas. Estratégias que muitas vezes são utilizadas de maneira equivocada, sem conhecimentos adequados para fazer uso efetivo e real da leitura e escrita. Ao mesmo tempo, a sua vivência e o seu vocabulário são mais amplos, se comparados aos de uma criança, assim como também seu repertório de palavras na memória lexical, aspectos que podem contribuir no processo da aquisição da leitura. Paulo Freire afirma que “a leitura do mundo precede a leitura da palavra” (FREIRE, 1989) e, sendo assim, a realidade vivida pode ser base para a aquisição da leitura em sentido estrito. Tais conhecimentos podem servir como material cognitivo para se reorganizar em uma nova aprendizagem. Todavia, tal repertório de vivências, experiências e vocabulário não são suficientes para torná-lo um leitor fluente, sem que tenha sistematizado os conhecimentos sobre o funcionamento do sistema de escrita alfabética.

Nesse percurso, outras inquietações e perguntas foram elaboradas e mais focadas na aprendizagem da leitura. Tal como nos propõe Freire (1996) sobre a curiosidade epistemológica, buscamos organizar as perguntas (curiosidades) em diálogo com teóricos que também investigam a temática da leitura.

Busquei agrupar as minhas inquietações (curiosidades epistemológicas) em quatro abordagens: fonológica, cognitiva, linguística e à luz da neurociência.

Na abordagem fonológica categorizamos as seguintes questões:

- É possível compreender como o sujeito pensa e articula seus conhecimentos de letras e sílabas ao se deparar com o desafio de ler uma palavra?
- Que estratégia utiliza frente a esse desafio?
- Quais conhecimentos prévios pode acionar ou precisa desenvolver?

Na abordagem cognitiva:

- Quais fases cognitivas o adulto não alfabetizado passa para organizar a leitura de mundo em leitura de palavras escritas?
- O adulto passa pelas mesmas fases/etapas que a criança na apropriação da leitura de palavras?
- Como a compreensão do pensamento (verbalizado) durante o processo da aprendizagem da leitura pode ser acompanhada para melhor intervenção pedagógica?

Na abordagem linguística:

- O repertório de seu universo vocabular facilita a aquisição da leitura de palavras?
- O efeito de característica das palavras acontece em todas as etapas da apropriação da leitura de palavras?

Na abordagem da neurociência:

- O cérebro do adulto não alfabetizado pode se reorganizar com o processo de alfabetização mesmo já sendo um cérebro maduro?
- Quais evidências das pesquisas em neurociência podem contribuir para a educação?

As questões propostas e apresentadas nessa introdução conduziram a busca de referenciais teóricos que dialogassem com elas e também com a prática da pesquisadora, culminando com os objetivos propostos para o desenvolvimento da pesquisa que apresentamos a seguir:

Objetivo geral: investigar e compreender a apropriação da leitura de palavras por estudantes adultos em processo de alfabetização a partir de diferentes abordagens.

Objetivos específicos

- Investigar as pesquisas e teorias sobre o processo de apropriação de leitura de palavras nas abordagens fonológica, cognitiva, linguística e neurológica;
- Definir e selecionar a lista de palavras para a leitura dos estudantes da pesquisa;
- Analisar a leitura de palavras realizada pelos estudantes participantes da pesquisa;
- Relacionar as teorias sobre a apropriação da leitura de palavras às leituras realizadas pelos estudantes da pesquisa.

A seguir apresentamos fundamentos teóricos em diálogo com os questionamentos e o desejo da pesquisadora em aprofundar seus conhecimentos sobre o processo de compreensão da leitura de palavras.

II. ABORDAGENS TEÓRICAS EM DIÁLOGO COM A PRÁTICA DA PESQUISADORA

A aprendizagem inicial da leitura tem sido objeto de investigação de vários pesquisadores, entre os quais destacamos Cosenza e Guerra (2011), Soares e Monteiro (2014) no Brasil, Dehaene (2022) na França, Ehri (2005) nos Estados Unidos, Sucena e Castro (2010) em Portugal. Investigam sob diferentes enfoques a aprendizagem da leitura e entre eles destacamos as abordagens cognitiva, linguística, fonológica e neurológica. Consideramos todas como importantes para a compreensão e fluência leitora. Apoiando-nos nesses estudos, buscamos investigar e compreender a apropriação da leitura, com o recorte na leitura de palavras em diferentes abordagens pelos adultos em processo de alfabetização na EJA. Neste trabalho optamos por trazer as reflexões teóricas em diálogo com eventos da prática pedagógica vivenciados em sala de aula pela pesquisadora-professora-alfabetizadora.

A fundamentação está dividida em seis partes. Mesmo correndo o risco dessa divisão, sabemos que na prática as interfaces entre elas estão presentes: leitura (visão geral da leitura na EJA); leitura de palavras (princípio alfabético); as duas rotas da leitura; as fases/etapas do desenvolvimento da leitura (diálogo entre as abordagens fonológicas cognitivas, neurocognitiva e a prática); os efeitos de características das palavras na leitura (abordagem linguística), evidências e contribuição da neurociência para a aprendizagem da leitura de palavras por adultos.

Leitura – dialogando com a prática

Em geral, o processo de aprendizagem inicial da leitura ainda é um campo a ser explorado, diferentemente do aprendizado da escrita, que, principalmente a partir de meados da década de 80 do século XX, com as pesquisas de Emília Ferreiro e Ana Teberosky (1999), foi pesquisado e explicado, o que propiciou que compreendêssemos as etapas pelas quais crianças e adultos passam para aprender a escrita. Sabemos que leitura e escrita são processos concomitantes, mas distintos, entretanto, quais os conhecimentos que temos sobre o processo de apropriação da leitura?

Segundo Alvarenga (1988), a distinção entre os processos de leitura e escrita é mais evidente na alfabetização de adultos, pois, do ponto de vista prático, o alfabetizando adulto tem mais

vivência, experiências com o uso da leitura no seu dia a dia, sendo por isso mais significativa a sua apropriação. Do ponto de vista teórico, segundo Alvarenga, a leitura é composta de regras e a sua apropriação em geral precede a escrita a partir do domínio das regras aprendidas.

Essa diferença de natureza entre leitura e escrita faz daquela um processo – do ponto de vista da aprendizagem – muito mais simples do que o processo da escrita. Se a leitura, na sua quase totalidade, é controlada por regras, o mesmo não ocorre com a escrita. Embora haja também regras, essas são, na escrita, em número bem mais reduzido que na leitura, deixando espaço aberto para um grande número de arbitrariedades que sobrecarregam a memória e dificultam, portanto, a aprendizagem, fazendo da escrita um processo lento e demorado, muito mais do que a leitura. (Alvarenga, 1988, v. 7, p. 29)

Na sala de aula da Educação de Jovens e Adultos é evidente essa distinção abordada por Alvarenga (1988), pois é muito comum encontrarmos estudantes que compreendem as regras da leitura e são capazes de ler palavras, frases e pequenos textos, mas não escrevem palavras alfabeticamente. O fato de não escreverem alfabeticamente pode trazer reflexões no sentido de que na vida cotidiana lemos mais do que escrevemos, isto é, utilizamos mais a leitura do que a escrita, concordando com Alvarenga.

A leitura é mais usada para receber as informações e a escrita para registrar e comunicar. Na atualidade, recebemos muitas informações rápidas em forma de textos publicitários, posts, notícias e textos nas redes sociais, por isso precisamos acionar a habilidade da leitura mais vezes do que a escrita na perspectiva do letramento. Não encontramos pesquisas com dados relevantes sobre o uso da habilidade de leitura no dia a dia comparado ao da escrita, pois tanto pesquisas pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), quanto em outras pesquisas teóricas sobre o uso social da leitura, estão avaliando a população pesquisada quanto à quantidade de livros literários lidos ou se é alfabetizada ou não. Não apresentam dados sobre a quantidade de vezes que usamos a habilidade de leitura em situações cotidianas. Acreditamos ser difícil mensurar esse dado devido à diversidade de fatores e contextos que influenciam a necessidade ou não do uso da leitura. Presumimos que o uso está diretamente relacionado à necessidade do sujeito em suas práticas sociais.

As demandas por “leitura” estão presentes no cotidiano das pessoas não alfabetizadas. Ouço com frequência mais “queixas” sobre a falta da leitura no seu dia a dia do que da escrita: *“A vida sem a leitura fica mais complicada”*; *“Recebi o endereço do trabalho anotado no papel e tive que pedir alguém para ler pra mim”*. E decorar o que se pediu para ler é uma estratégia

muito comum relatada pelos alfabetizandos. “*Pedi pra ler o endereço e eu decorei, guardei de memória para não errar o local*”.

Soares (2022) traz outro enfoque em relação à facilidade de apropriação da leitura e escrita, porém em pesquisas com crianças. Segundo a autora, as crianças podem escrever fonemas à medida que os identificam pela análise da palavra, não precisando guardá-los na memória além do tempo suficiente para registrá-lo; já na leitura é necessário guardar por mais tempo na memória cada grafema e o fonema correspondente, de modo a conectar progressivamente cada segmento de uma palavra, assim produzindo uma leitura silabada.

O produto da escrita é, assim, uma palavra, preexistente na fala ou na mente da criança, tornada visível; já o produto da leitura é, no início do processo de alfabetização, a tentativa de decifração de um “enigma”, de que resulta, frequentemente, a palavra soletrada ou silabada, dissociada de significado. (Soares, 2022, p. 230).

Apesar de o adulto possuir normalmente um repertório vocabular maior do que o de uma criança no período da alfabetização, as palavras preexistentes na sua fala só irão contribuir quando o alfabetizando conseguir entender o conceito e perceber na sua linguagem as palavras, apropriar-se da forma visual para armazená-la no seu léxico mental. Além disso, a forma de falar desse aprendiz afeta as suas tentativas de aquisição da leitura e escrita. Em muitas situações em sala de aula é possível encontrar registros marcados pela oralidade do falante, assim como: *bacate*, *bassoura*, *xicra*. Esses estudantes são surpreendidos quando comparam seus registros a essas palavras escritas. No primeiro momento não a reconhecem ao tentarem ler e precisam desconstruir sua referência na fala. Em consequência disso, alguns relatam não saber escrever direito porque não sabem “falar as palavras do jeito certo”, gerando-lhes insegurança no processo de aquisição da escrita. As diferenças entre a linguagem oral e a escrita acabam por inibir os adultos quando vivenciam situações como:

Zuleica² chega em sala de aula perguntando:

- Professora, a palavra “ombus” tem a letra i?

Respondo que sim:

- Zuleica, a palavra ônibus tem a letra i, veja: ô - NI - bus. (exalto a sílaba ni)

- Minha patroa me ajudou a escrever falando todas as letras pra mim: Ô - N - I - B - U - S 4507. Achei que estava escrevendo errado. Não sabia que tinha o “i”, só sei falar “ombus” e não consigo falar diferente, escrever então...

² Os nomes dos estudantes são fictícios para garantir o sigilo e anonimato dos dados conforme orientação do Comitê de Ética em Pesquisa.

-Vamos ler juntas a palavra:ÔNIBUS - leitura feita marcando com o dedo as sílabas.

-Assim fica fácil ver a letra i na palavra, ler é mais fácil, mas se eu for escrever sozinha vou escrever sem o i porque não sei falar esta palavra direito. Escrever é muito difícil. Agora vou ter que falar e escrever igual aos meninos: “Busão”! Acho que é mais fácil.

(Anotações de campo da pesquisadora, 2024)

O evento acima demonstra como a oralidade interfere no processo de leitura e escrita. E, no caso da leitura, ela é um pouco mais facilitada quando o estudante já tem o domínio do princípio alfabético, ainda que faça uma leitura escandida/silabada, como demonstrou Zuleica.

Os alfabetizandos afirmam que é mais fácil ler do que escrever e se queixam de dificuldades na coordenação motora fina para traçar as letras. Segundo Ardila *et al.* (2010), escrever é uma atividade de movimento sutil e pessoas não alfabetizadas podem ser menos proficientes em testes motores quando comparadas com pessoas capazes de escrever.

Zuleika demonstra que o seu “jeito de falar” a confunde na hora da leitura e escrita, o que nos faz refletir sobre nossa prática e rever o modo como propomos as atividades, atentando para as dúvidas, dificuldades na leitura de palavras e nos “erros” que são cometidos ao ler palavras, assim como devemos ouvir com atenção as dúvidas dos estudantes.

Outro fator bem comum aos adultos é a sua autocobrança da necessidade de saber escrever usando a letra cursiva, julgando que o domínio dessa habilidade indicaria ser alfabetizado. Isso se deve a trazerem da infância a supervalorização de uma escrita cursiva perfeita, o que é algo muito difícil, exigindo muito treino. Na sua maioria, não reconhecem as etapas do processo de aquisição da escrita e não aceitam as hipóteses vivenciadas, julgando suas tentativas como escrita errada. Procuram copiar, treinar e escrever só o que já memorizaram sem nenhuma reflexão, gastando um tempo enorme somente no traçado. Tais circunstâncias interferem no processo de aprendizagem da escrita. Relatos como “*Professora já sei desenhar meu nome, mas a minha mão não sabe desenhar o abecê todo*” nos levam a refletir sobre a percepção de escrita do alfabetizando e compreender possíveis causas de dificuldades.

A leitura está muito presente no cotidiano de nossos alfabetizandos e, quando o trabalho pedagógico parte de leitura de textos reais do mundo e oportuniza aos estudantes adultos o contato com textos em circulação na sua comunidade, descobrem-se muitas situações em que o letramento já acontece pela prática do uso dos textos e essa prática facilita o processo da apropriação da leitura de palavras com mais sentido.

“Professora, sempre que vou resolver um problema no centro da cidade eu recebo um papel com esta palavra e um número. Sei que está escrito SENHA, mas não sabia ler esta palavra. Agora entendi que ela tem duas partes e é parecida com o nome da minha irmã Penha.” (Anotações de campo da pesquisadora, 2024)

Quantos conhecimentos o estudante demonstrou na situação vivenciada por ele e por tantas outras pessoas? Essas análises dos estudantes proporcionam mais segurança e interesse em aprender a ler para utilização imediata na vida prática, o que já não acontece com frequência com a utilização da escrita.

Segundo Kleiman (2005), a alfabetização não é letramento, mas o inclui, pois estão associados. A prática de alfabetização exige ensino sistemático para dominar o sistema alfabético e ortográfico, diferente das práticas de letramento, que se pode aprender só olhando a partir da compreensão da função do objeto cultural.

O conhecimento da função do objeto cultural envolvido pode ser suficiente para o indivíduo ser considerado letrado. Em outras palavras, uma pessoa não-alfabetizada que conhece a função do bilhete, da carta, das etiquetas e dos rótulos de produtos participa, mesmo que de forma marginal, nas práticas letradas de sua comunidade e, por isso, é considerada letrada. (KLEIMAN, 2005, p. 14)

Segundo Soares (2021) o letramento envolve a capacidade de uso da escrita nas práticas sociais e pessoais. O conceito surgiu quando se percebeu que a alfabetização que excluía os usos do sistema de escrita era insuficiente diante das diversas demandas de leitura e escrita. Sendo assim, o conceito de letramento é o desenvolvimento explícito e sistemático de habilidades e estratégias de leitura e escrita. A autora ainda define que a alfabetização e o letramento são processos distintos mas simultâneos e interdependentes, visto que no letramento as práticas sociais da leitura acontecem em contextos reais principalmente na vida do adulto evidenciadas nos exemplos relatados nesta pesquisa. Porém, sem desconsiderar o letramento, nos interessa compreender a apropriação da tecnologia da leitura que não precede e nem é pré-requisito para o letramento. Sem questionar os conceitos de alfabetização e letramento, assim como o uso de textos para a leitura, buscamos em nossa pesquisa especificar a leitura de palavras dentro de um contexto, sempre que for objeto de estudo específico.

É interessante observar que o estudante, ao ler a palavra SENHA, foi além da decodificação, pois conseguiu relacioná-la ao nome de sua irmã. Antonio percebeu, ao ouvir a palavra SENHA, uma proximidade sonora com o nome de sua irmã PENHA e, ao ler SENHA, identificou letras do nome da irmã que já estavam no seu léxico mental. Então, pela análise grafofonêmica, descobriu a diferença entre a letra P em uma e a letra S na outra, o que as torna duas palavras diferentes.

É preciso deixar claro que só o contato com o universo da escrita no seu cotidiano não torna o adulto alfabetizado em um leitor fluente. Ele pode desenvolver habilidades de letramento, mas precisa do ensino sistematizado para desenvolver habilidades do aprendizado da leitura, conforme Soares (2021).

Nesse sentido, compreendemos que o adulto não alfabetizado, ao buscar o aprendizado da leitura, traz consigo o desejo de conquistar a autonomia de utilizar as habilidades de leitura em situações de vida diária. Segundo Ardila (2010), sem a linguagem escrita, o mundo externo é parcialmente limitado pela informação sensorial imediata e pelas condições ambientais concretas. Como Freire (1996) afirma, a leitura verdadeira nos compromete de imediato com o texto, cuja compreensão fundamental nos torna também sujeitos. É a busca pela liberdade de conseguir resolver sozinho situações que envolvem a leitura, uma das maiores expectativas do estudante nas turmas de alfabetização. Falas muito comuns aos estudantes quando chegam à escola : *“Conheço algumas letras, mas não consigo juntar para ler as palavras.” “Sei ler algumas palavrinhas, mas é muito pouquinho”. As letras, eu conheço todas”. “Fico com vergonha de sempre pedir para alguém ler para mim.”*

Concordamos com Solé (1988) ao afirmar que

Poder ler, isto é, compreender e interpretar textos escritos de diversos tipos com diferentes intenções e objetivos contribui de forma decisiva para a autonomia das pessoas, na medida em que a leitura é um instrumento necessário para que nós manejamos certas garantias em uma sociedade letrada. (Solé, 1998, p. 18)

Os eventos citados e vivenciados em sala de aula vêm demonstrar a frequência com que a leitura está presente na vida dos alfabetizando jovens e adultos, assim como as estratégias que utilizam para "driblar" frente às situações que demandam o domínio da leitura. Conhecer essas vivências

ajuda-nos a refletir e analisar como ocorre o processo inicial da aprendizagem da leitura de palavras.

Com o objetivo de compreender o processo dos alfabetizados na apropriação da leitura de palavras, buscaremos dialogar com pesquisas que investigam e teorizam sobre as rotas da leitura, o efeito das características das palavras, as fases/etapas do desenvolvimento da leitura, as estruturas neurológicas envolvidas, as estratégias de leitura de palavras e suas categorizações.

No quadro a seguir apresentamos os autores pesquisadores com os quais iremos dialogar para fundamentar esta investigação para melhor compreensão da apropriação da leitura de palavras.

Quadro 1 - ESTUDOS RELACIONADOS À APROPRIAÇÃO DA LEITURA

| ABORDAGENS | ABORDAGEM DA NEUROCIÊNCIA | | ABORDAGEM COGNITIVA | | | ABORDAGEM FONOLÓGICA | ABORDAGEM EM LINGÜÍSTICA | |
|----------------------------------|---|-----------------------|-----------------------------|--|---|--|---------------------------------------|--|
| PRINCIPAIS AUTORES | COSENZA E GUERRA (2011) | DEHAENE (2012) | DEHAENE (2012) | EHRI (2005) | FRITH (1985) | MONTEIRO E SOARES (2014) Categorização | SUCENA E CASTRO (2005) | |
| ETAPAS NA APROPRIAÇÃO DA LEITURA | 1ª | Sistema visual | Região occipito-temporal | Fase pictórica | Pré-alfabética maneira de ler por predição | Pictórica Logográfica | Substituição da palavra (adivinhação) | Efeito de extensão |
| | | 2ª | VIA FONOLÓGICA | Frontal e parieto-temporal (área de Broca) | FASE FONOLÓGICA | FASE ALFABÉTICA PARCIAL Maneira de ler por ANALOGIA | ALFABÉTICA | Substituição da palavra com pista visual |
| | Pronúncia das unidades silábicas | | | | | | | |
| | Pronúncia das letras da palavra. | | | | | | | |
| | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra. | | | | | | | |
| | Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas pronuncia a palavra omitindo, invertendo ou acrescentando letras. | | | | | | | |
| | Pronúncia de unidades silábicas sem marcar nasalização | | | | | | | |
| | Pronúncia de unidades silábicas atribuindo valor sonoro incorreto a grafema. | | | | | | | |
| | Ao cometer algum erro na pronúncia, revisa a pronúncia da palavra. | | | | | | | |
| | 3ª | VIA DIRETA OU LEXICAL | Área de Wernicke Memória | FASE ORTOGRÁFICA | CONSOLIDADA Maneira de ler por RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO | ORTOGRÁFICA | Pronúncia da palavra com fluência | Efeito de vizinhança Efeito de frequência Efeito de lexicalidade |

Elaborado pela autora (2025)

No decorrer do texto serão apresentados os fundamentos dos autores em diálogo com exemplos vivenciados em sala de aula nas diferentes abordagens.

Leitura de palavras

De acordo com a abordagem fonológica desta pesquisa, analisamos habilidades envolvidas na apropriação da leitura de palavras. A leitura de palavras em voz alta por estudantes adultos no processo de alfabetização requer que o participante da pesquisa tenha algumas habilidades do princípio alfabético já desenvolvidas. Entende-se que, para compreender o princípio alfabético, é preciso aprender a estrutura silábica das palavras e adquirir a consciência acerca da estrutura sonora da linguagem. Muito se tem produzido sobre a importância da Consciência Fonológica (CF) no desenvolvimento do princípio alfabético.

Para Soares (2022), consciência fonológica é a capacidade de focalizar os sons das palavras, dissociando-as de seu significado, e de segmentar as palavras nos sons que as constituem. Segundo a autora, para adquirir o princípio alfabético é necessário desenvolver três níveis de consciência fonológica: consciência lexical, que é o conceito de palavra, a consciência silábica, que é a compreensão de que a palavra pode ser segmentada em sílabas, e a consciência fonêmica, que é a compreensão de que as sílabas são constituídas de pequenos sons – os fonemas.

Assim como Pinheiro (2008) e outros pesquisadores (Teixeira e Azevedo, 2021; Monteiro e Soares, 2014; Coltheart, 2013), defendemos que o desenvolvimento da consciência fonológica é um dos preditores que proporcionam aos alfabetizandos a apropriação da leitura de palavras.

De acordo com Soares (2022), a consciência silábica possibilita a segmentação oral da palavra em sílabas, que é o passo inicial da fonetização, assim como demonstrou o estudante Antônio ao fazer a associação entre as palavras SENHA e PENHA.

Como os fonemas são segmentos abstratos da estrutura fonológica, não pronunciáveis e não audíveis isoladamente, é a sua representação por letras ou grafemas que produz a consciência fonêmica. Zuleica, ao grafar a palavra ônibus, teve pela primeira vez a consciência de que a letra i faz parte dela, ainda que oralmente lhe fosse familiar dizer “ombus”, ao invés de ônibus.

Compreendemos que a consciência fonológica é composta e desenvolvida pela consciência de palavra, de sílaba, a consciência fonêmica e também a consciência grafofonêmica.

Segundo Assenção e Maciel (2025), a consciência fonêmica se refere ao reconhecimento das unidades intrassilábicas, que são os fonemas. O fonema é definido como uma unidade abstrata, intrassilábica, não audível e não pronunciável isoladamente. Na leitura de palavras com sílabas canônicas (formadas por consoante e vogal), a consciência fonêmica está envolvida na identificação do fonema, a partir do grafema apresentado, demandando o conhecimento das relações biunívocas fonema-grafema, além do conhecimento dos fonemas vocálicos. Já na leitura de palavras formadas por sílabas não canônicas, demanda-se do(a) estudante a identificação do grafema correspondente, a localização da sua posição no contexto da palavra, além do conhecimento de normas ortográficas.

A consciência grafofonêmica só é alcançada por meio da associação entre os grafemas e os segmentos que eles representam, os fonemas. É quando o alfabetizando, ao ouvir, consegue responder o que se repete nas palavras BICO, BOLA e BULE.

Nesta pesquisa, o processo de fonetização de palavras é considerado como conhecimento prévio dos estudantes para análise da sua leitura oral de palavras, entendendo como processo de fonetização o conceito de Ferreiro e Zen (2022):

A denominação fonetizante refere-se à consideração dos aspectos sonoros da emissão oral. Esses aspectos sonoros são unidades analíticas como sílabas e fonemas, bem como aspectos que afetam a compreensão das mensagens como o tom interrogativo, as sílabas tônicas e a ênfase etc. (Ferreiro; Zen, 2022, v. 19, p. 49).

A leitura oral ocorre quando o leitor percebe os aspectos sonoros da emissão oral como unidades analíticas das sílabas e fonemas. Tal processo, ainda que não seja suficiente para alcançar a competência da leitura fluente, é uma etapa importante. É do nosso interesse acompanhar esse processo de aprendizagem dos adultos, compreender como ocorre a apropriação da leitura, assim como identificar quais estratégias na leitura de palavras são mais utilizadas por adultos em processo de alfabetização.

Solé (1998) ressalta que ler não é apenas decodificar, mas também, e principalmente, compreender o que está sendo lido. Entretanto, para ler, é necessário decodificar. Assim, no princípio dessa aprendizagem esse processo é mais difícil, pois o foco da atenção está na decodificação. E durante o processo de decodificar a compreensão do texto fica de certo modo

em segundo plano. Decodificar e compreender imediatamente o que foi decodificado, com uma leitura escandida, traz dificuldades na compreensão do que foi lido.

Registro um exemplo de prática de leitura em turma de alfabetização na EJA. Recebendo a tarefa de identificar a palavra “intrusa” em uma lista apresentada como de frutas (ABACAXI, CAJU, LARANJA, JABUTI, UVA), a estudante Vanessa questionou:

*-Professora, todas as palavras aqui são frutas! Já li todas e não achei a intrusa. Veja:
A-BA-CA-XI,
'S'A-JU, não, CA-JU
LA- RA-JA, LARANJA
JA-BU-TI
U-VA
-Pronto, li tudo! Todas as frutas!
(Anotações de campo da pesquisadora, 2024)*

Vanessa foi capaz de ler todas as palavras, mas não identificou qual palavra não significava uma fruta, demonstrando decodificar as palavras, mas sem atribuir sentido ao que leu, mesmo sabendo o campo semântico da lista.

A ênfase na leitura de palavras vai ao encontro do que muitos pesquisadores afirmam: é uma capacidade necessária para ler e sua fluência favorece ao leitor centrar-se na compreensão do texto.

Nas últimas décadas, especialistas na área da leitura, em particular do campo da psicologia cognitiva, têm enfatizado a relação entre leitura de palavras e compreensão de textos, o que explica a significativa produção de pesquisas que abordam o reconhecimento da palavra escrita como um importante foco de investigação sobre o processo de leitura. (Monteiro, Soares, 2014, v. 40, p. 451)

De acordo com Monteiro e Soares (2014), ao ler, o leitor precisa desenvolver as habilidades de identificação das palavras que compõem o texto e construir significados. Para construir significados precisa reunir palavras lidas em unidades significativas de pensamento. E o processo de automatismo na leitura das palavras facilita a fluência e a compreensão.

Na Educação de Jovens e Adultos percebe-se que, quando o estudante consegue ler uma palavra que faz parte do seu vocabulário em um texto, as conexões que faz para buscar sentido são

diversas de acordo com sua vivência. Por isso a importância de oportunizar experiências de leitura ao estudante no início da alfabetização com diferentes textos, partindo daqueles que fazem parte do seu cotidiano.

As preocupações com a saúde e a importância de estar em dia com o cartão de vacinação possibilitaram ao estudante Pedro fazer correlações entre a atividade proposta com o objetivo de identificar a palavra “contato” em uma propaganda de gás:

“Agora que sei ler a palavra CONTATO [porque] nesta propaganda entendi que na ficha do Centro de Saúde é para anotar o número do meu celular.”
(Pedro) (Anotações de campo da pesquisadora, 2024)

Além de fazer a leitura retomando sua experiência, demonstrou compreensão sobre a função social e do uso e significado da palavra “contato” como meio de comunicação.

FIGURA 1 - Propaganda de Gás



Texto apresentado para atividade em sala de aula

Na alfabetização de adultos, ensinar a ler é mais do que possibilitar o simples domínio de uma tecnologia, é imperativo criar condições para a inserção do sujeito em práticas sociais de consumo e produção de conhecimento (Maciel; Lúcio, 2008). Compartilhamos dessa abordagem e a utilizaremos em nossa pesquisa para análise da apropriação da leitura de palavras no processo inicial de alfabetização de adultos.

Duas rotas da leitura

Segundo Cosenza e Guerra (2011), Soares (2021) e Dehaene (2012), a leitura apresenta o modelo de duas vias de tratamento da informação que coexistem e se completam. Dehaene (2012) afirma que, quando lemos palavras raras, desconhecidas e com ortografia regular, nossa leitura passa por uma via fonológica que decodifica os grafemas (letras) e deduz uma pronúncia possível para depois acessar o seu significado. A segunda via se dá quando lemos palavras frequentes e/ou irregulares e acessamos diretamente o significado das palavras.

A leitura pela via direta, ou ortográfica, que coloca em paralelo as letras com o significado, não se torna eficaz senão depois de muitos anos de leitura pela via fonológica. (Dehaene, 2012, p. 237)

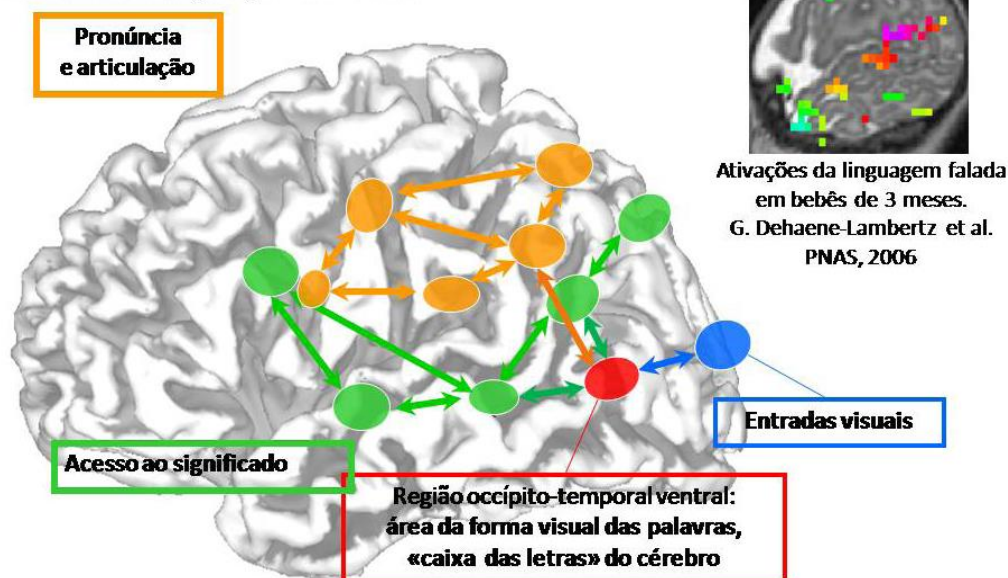
Nesse modelo de dupla via, segundo Ramon Cosenza e Leonor Guerra (2011), depois que os estímulos visuais são processados pelas áreas corticais da visão, na primeira via (fonológica), a palavra é montada de forma grafo-fonológica convertendo as letras em sons envolvendo as regiões frontal e parieto-temporal (regiões localizadas na testa e na lateral acima da orelha). Na segunda via (lexical), que termina na área occípito-temporal (regiões localizadas na parte posterior da cabeça e na lateral acima da orelha), a palavra é reconhecida de forma global, um reconhecimento direto da forma visual da palavra. Áreas cerebrais envolvidas na via direta lexical modificam regiões do cérebro envolvidas na capacidade da memória, particularmente para as palavras novas ou pouco familiares, segundo Dehaene (2012).

Sobre as estruturas neurológicas envolvidas, a abordagem aqui será para compreender o caminho da leitura no cérebro, que começa com a apreensão dos sinais gráficos pelo olho, segue para a região posterior do cérebro responsável pela visão e, depois, passando pela região occípito temporal ventral do hemisfério esquerdo, chega às regiões consagradas à linguagem verbal do hemisfério esquerdo, segundo apresentado no estudo de Gabriel, Morais e Kolinsky (2015).

FIGURA 2 - Arquitetura cerebral da leitura

A arquitetura cerebral da leitura

Aprender a ler consiste em acessar, através da visão, as áreas da linguagem falada.



Fonte: Dehaene (2012)

De acordo com a figura, durante a leitura as entradas visuais são acionadas e processadas como palavras representadas de azul e vermelho. A seguir, o processo pode seguir a rota fonológica representada de amarelo ou pela rota lexical representada de verde. A figura também mostra através das setas a conexão das duas rotas para resultar na leitura.

A teoria de Dupla Rota no processo da leitura é bastante discutida em diversas pesquisas ao longo dos anos. Serão aqui também abordadas, ampliando e confirmando os teóricos e pesquisadores já apresentados anteriormente.

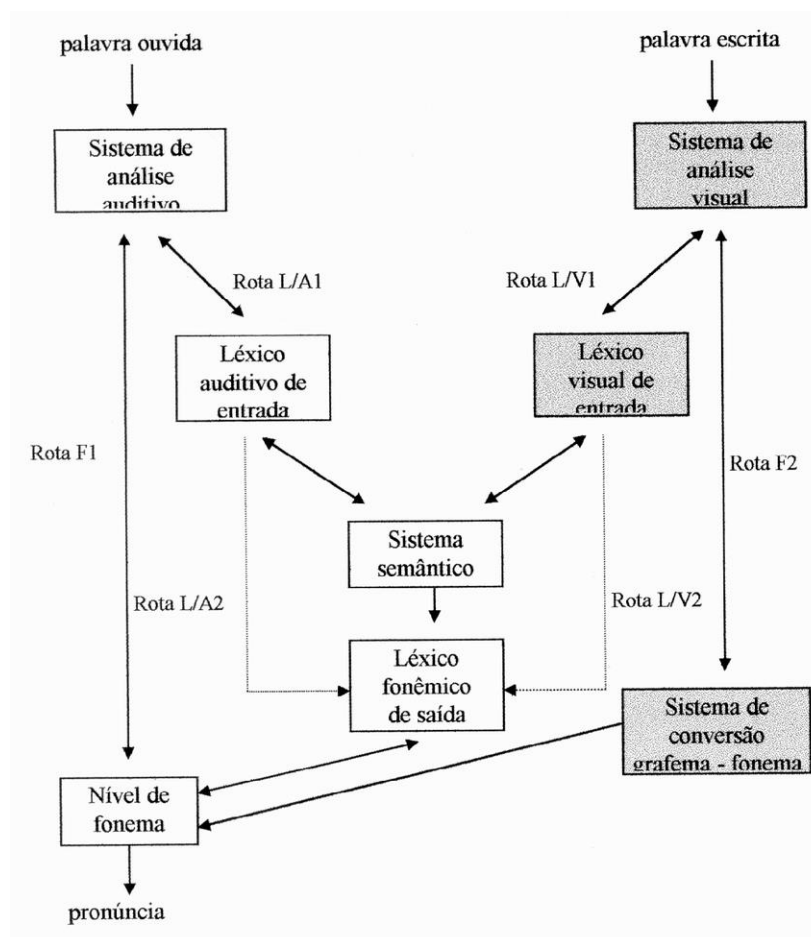
Sucena e Castro (2010) realizaram um levantamento de outros teóricos que confirmam esse modelo de dupla via da leitura. As autoras citam as pesquisas de Coltheart (1993), que comprovam que a leitura de palavras não presentes no léxico mental do sujeito (via direta) só pode ser realizada a partir da via fonológica com a estratégia de conversão grafema-fonema.

O sistema de análise visual, o léxico visual de entrada e o sistema de conversão grafema-fonema são os componentes específicos para a leitura. Esses sistemas consistem em procedimentos para a análise visual da escrita, reconhecimento de palavras e de grafemas e também de processos

que transmitem a informação do nível visual para os processos centrais relacionados com significado, produção da fala, ou síntese de fonemas, segundo a pesquisadora Pinheiro (2001).

Pinheiro *et al.* (2008), em sua pesquisa sobre análise de erros da leitura em voz alta em uma tarefa de leitura de palavras, relata que o uso do processo lexical permite o reconhecimento rápido e preciso da informação arquivada no léxico mental de palavras de vários tipos (regulares ou irregulares, longas ou curtas) mesmo por leitores iniciantes. Isso permite afirmar que palavras vistas com alta frequência passam a integrar o léxico ortográfico e semântico.

FIGURA 3- Modelo de processamento visual e fonológico



Fonte: Pinheiro (2001: 538)

Modelo de reconhecimento visual e fonológico de compreensão e de pronúncia de palavras isoladas, adaptado de Ellis e Young (1988). A seguinte denominação de rotas foi aqui introduzida: (a) processamento de palavras ouvidas: L/A1 - rota léxico-semântica auditiva, L/A2 - ligação direta entre o léxico auditivo de entrada e o de saída e F1 - rota fonológica. Na leitura, o que nos interessa, a representação está no esquema (b) processamento de palavras

escritas: L/V1 - rota léxico-semântica visual, /V2 ligação direta entre o léxico visual de entrada e o de saída e F2 - rota fonológica.

Utilizando o modelo de processamento visual e fonológico de Ellis e Young (1988), apresentamos abaixo um exemplo de leitura da palavra CELULAR para melhor compreensão do processamento.

FIGURA 4 - Modelo de processamento visual e fonológico com a palavra CELULAR.

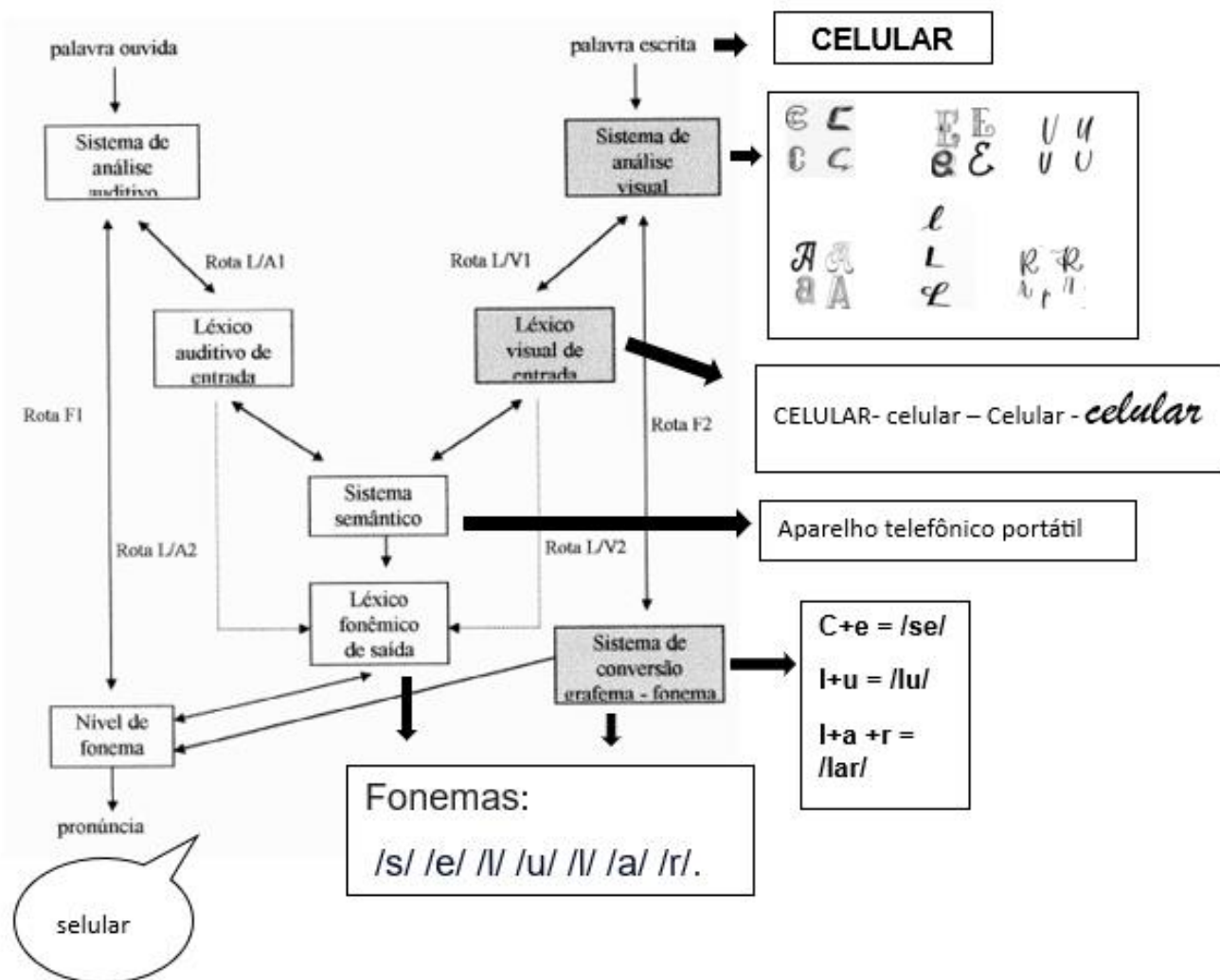


Figura adaptada pela pesquisadora autora (2025)

Conforme o modelo, se a palavra CELULAR já fizer parte do léxico visual e mental com acesso a memória semântica, sua leitura usa a via lexical direta, porém, se não está presente, o processo será a via fonológica de conversão grafema-fonema.

Soares (2022) confirma que na leitura de palavras o leitor processa as informações da grafia, da pronúncia e do significado. Ao decodificar fazendo a correspondência grafema-fonema, chega-se às palavras pela rota fonológica, ou se faz seu reconhecimento no léxico ortográfico mental, ativando na memória de longo prazo a palavra como um todo, usando a rota lexical.

O estudante adulto, em processo de alfabetização, muitas vezes consegue escrever palavras de memória como CASA e BOLA. Mas na leitura precisa de mais informações visuais para acessar o seu léxico mental. Um exemplo é a leitura de rótulos que lhe oferece o contexto, porém, se lhe for solicitado ler a palavra fora do rótulo, não consegue fazê-lo sem utilizar a rota fonológica.

FIGURA 5 - Imagem rótulo refrigerante



Fonte: imagem guaraná adaptada :<https://br-mkt.com/products/refrigerante-guarana-antarctica-350ml>

Coltheart (2013) afirma que a leitura pela rota lexical envolve procurar uma palavra em um léxico mental que contém conhecimento sobre as grafia e pronúncias de sequência de letras que formam palavras reais; a leitura pela rota não lexical, isto é, rota fonológica, envolve fazer o uso de regras que relacionam segmentos da ortografia com segmentos da fonologia.

Aprender a ler, segundo Dehaene (2012), consiste em colocar em conexão dois sistemas cerebrais: o sistema visual de reconhecimento das formas e as áreas da linguagem.

Para Coltheart (2013), ler é processar informações transformando a escrita em fala, ou escrita em significado. O primeiro ponto a ser abordado é sobre o reconhecimento de palavras, o que, segundo o autor, é a base da leitura; todos os outros processos dependem dele. Outros autores também abordam essa importância do processo de reconhecimento de palavras.

Se os processos de reconhecimento de palavras não funcionarem de forma fluente e eficiente, a leitura será, na melhor hipótese, altamente ineficiente. (Margaret J, Snowling & Charles H. (Orgs.), 2013, p. 23)

O reconhecimento visual de palavras envolve ter acesso às informações na memória e recuperar a forma falada e o significado a partir da sua forma escrita. Esse processo será dialogado com diferentes autores deste referencial teórico nas fases do desenvolvimento da leitura.

A habilidade de reconhecer palavras isoladas correlaciona-se com a compreensão da leitura textual e com o tempo de leitura de contexto, reforçando a importância do automatismo na leitura de palavras para a compreensão textual (Coltheart, 2013).

Segundo Salles (2000) o leitor proficiente não é aquele que usa preferencialmente a rota lexical ou de acesso direto ao léxico mental, mas aquele que é capaz de usar adequadamente ambas as rotas, dependendo das demandas da tarefa.

As etapas do desenvolvimento da leitura – Diálogo entre as abordagens cognitiva, fonológica, rotas de leitura e situações práticas de sala de aula

Para Dehaene (2012) a aprendizagem inicial da leitura passa por três fases: pictórica, que corresponde a um breve período, isto é quando o sujeito “fotografa” algumas palavras; a segunda fase é a fonológica, caracterizada pela capacidade de aprender a decodificar os grafemas em classes de sons; e ortográfica, correspondente à terceira fase, quando ocorre a automatização e o reconhecimento da palavra. O autor descreve as áreas cerebrais envolvidas em cada fase: a região occípito-temporal esquerda reconhece a forma visual das palavras e distribui essa informação por todo o hemisfério esquerdo (frontal e parieto-temporal) que está envolvido em graus diversos na representação do significado, da sonoridade e da articulação das palavras nas áreas da linguagem oral (área de Broca). À medida que o processo de leitura é automatizado, a região de Wernicke, sede das imagens auditivas das palavras, é acionada. Porém, Dehaene (2012) ressalta que não é uma conexão linear, pois cada operação contata outras em paralelo para acesso ao significado e memória.

Em 1985, a psicóloga Uta Frith propôs um modelo até hoje referenciado nas três fases/etapas da leitura em crianças. Segundo Frith, essas etapas não são distribuídas de forma rígida. A

primeira etapa da leitura é logográfica ou pictórica, na qual o sistema visual ensaia reconhecer as palavras da mesma forma como o faz com objetos e rostos. Trata-se de uma pseudoleitura, que mais se aproxima de um processo de adivinhação. Ehri (2005) propõe que essa etapa equivale a uma fase de desenvolvimento da leitura e escrita que denominou de **pré-alfabética**, cujas características revelam que os leitores apresentam poucas informações do princípio alfabético e reconhecem palavras muito frequentes, geralmente expostas em cartazes publicitários. De acordo com a maneira de ler palavras, Ehri (2005) classifica como **Predição**, que é a maneira mais simples de ler palavras. É uma adivinhação por meio do contextos ou por pistas visuais.

Segundo Dehaene (2012), através do registro da atividade elétrica e magnética do cérebro da criança, verificou-se que, em todas as primeiras etapas da leitura, é na região occipito-temporal direita que parece ocorrer a distinção entre palavras e cadeias aleatórias de letras. A predição se correlaciona com a **etapa pictórica** descrita por Uta Frith, na qual as crianças fotografam algumas palavras e as reconhecem pela familiaridade global.

Em 2014, Monteiro e Soares publicaram um artigo sobre os processos cognitivos na leitura inicial e fizeram um levantamento de estratégias de leitura em crianças com dificuldade no processo de alfabetização. Com o apoio da pesquisa delas, nossa intenção foi verificar se tais estratégias de leitura de palavras também ocorrem na leitura de adultos alfabetizados e, em caso afirmativo, identificar qual ou quais as mais recorrentes em cada fase/etapa no processo de apropriação da leitura de palavras. Alguns exemplos de práticas de leitura em sala de aula serão usados para dialogar com as teorias, como as relatadas a seguir.

A transcrição da leitura oral da palavra PICADA³ por estudantes converge com as fases/etapas propostas pelos autores e, assim como nas estratégias identificadas por de Monteiro e Soares, os estudantes em geral substituem a palavra a ser lida por outra, utilizando a pista visual ou fonológica da primeira letra da palavra. Palavra PICADA: O estudante (Raul) olhou a palavra PICADA e imediatamente disse “Pelé”. Em outra situação, ao tentar ler a palavra GOLA, disse “gato”. A estudante Alzira leu “leis” ao invés de LESMA e o estudante Eliseu leu “trato” na primeira tentativa e “trator” na segunda ao ler a palavra TORTA. Percebe-se que os estudantes

³ Uma das tarefas das intervenções dentro do PROAME foi a análise da leitura de palavras. Alguns exemplos que foram gravados em áudio, transcritos e analisados são usados para o diálogo com a fundamentação teórica.

usaram como pista para ler a letra inicial das palavras e não acionaram a rota fonológica na tentativa de decodificação.

Diferentemente de Raul, Alzira e Eliseu, a estudante Clarisse ao tentar ler a palavra CONVIDA, iniciou a leitura do CON e imediatamente disse “comida” indicando uma analogia, primeira fase da segunda etapa na apropriação da leitura.

A segunda etapa da leitura, segundo Frith (1985) e Ehri (2005), envolve uma associação da cadeia de letras e sua pronúncia, por um procedimento sistemático de conversão dos grafemas/letras aos fonemas. Ehri subdivide essa etapa em duas fases: fase alfabética parcial, isto é, quando o leitor conhece algumas letras (em geral do seu nome) e pode utilizar esse conhecimento como pista para proceder à memorização da leitura de palavras. Ele caracteriza essa maneira de ler como **Analogia**. Um exemplo que dialoga com essa etapa é a leitura de palavras feita pela estudante Ana Maria:

- Ana Maria, vamos ler as palavras da lista que fizemos a partir dos desenhos da atividade de ontem?

A estudante, ao ver as palavras sem a referência dos desenhos, disse:

-Professora, eu não sei ler todas essas palavras, só essas aqui. Disse apontando: MALA, leu: “Ma-ri-a”. Apontou: PENEIRA, leu “Pe-rei-ra” e leu LUA “Lúcia”. (Anotações de campo da pesquisadora, 2024)

A estudante, em processo inicial de alfabetização, utiliza as letras e sílabas iniciais que conhece do seu nome como estratégia para a leitura das palavras.

A fase alfabética completa se dá quando o leitor desenvolveu completamente a consciência fonológica, podendo usar esse conhecimento para ler novas palavras, que é a maneira de ler nomeada de **Decodificação**.

Essa etapa não acontece de forma espontânea. Conforme estudos de Morais e colaboradores (1979), a tomada de consciência dos fonemas depende do ensino explícito de um código alfabético, mesmo para um adulto. Eles começam a perceber que os mesmos elementos sonoros ocorrem em diferentes posições nas palavras. Sendo assim, conforme Dehaene (2012), o melhor modelo de aprendizagem fonológica é a interação recíproca entre o desenvolvimento dos grafemas e dos fonemas de forma progressiva, dos mais simples para os mais complexos.

Para progredir, a criança deve imperativamente desenvolver a segunda via da leitura, aquela que associa cada cadeia de letras a sua pronúncia, por um procedimento sistemático de conversão dos grafemas aos seus fonemas. Este

procedimento de decodificação se estabelece no curso da segunda etapa de aprendizagem da leitura, a etapa fonológica. (Dehaene, 2012. p. 218)

Soares (2021) diz que a representação dos fonemas por letras que tornam visíveis palavras sonoras é uma invenção abstrata e complexa cujas relações é necessário aprender e não descobrir ou "chutar" palavras como fez Raul ao tentar ler as palavras Picada, que trocou por Pelé, e Gola, por Gato. Leitura é o resultado do esforço de identificação dos fonemas que as letras representam para chegar à palavra.

Monteiro e Soares (2014) afirmam que o uso das regras de correspondência grafema-fonema na conversão da pronúncia da palavra permite que o leitor acesse o significado sem necessariamente fazer uso do contexto e contribui para a construção do léxico ortográfico na memória.

O conhecimento das correspondências grafema-fonema fornece um sistema mnemônico que contribui para o desenvolvimento dos leitores iniciantes, pois uma vez que o sistema de mapeamento alfabético é conhecido, os leitores podem construir o léxico mental – armazenamento das informações ortográficas, semânticas e fonológicas. (Monteiro e Soares, 2014, p. 453).

A seguir, apresentaremos alguns exemplos⁴ de estratégias de leitura de palavras por estudantes adultos que se encontram nessa fase dialogando com a teoria de dupla rota.

Na tentativa de decodificar as palavras usando a via fonológica, a analogia, a decodificação é possível observar as seguintes estratégias de leitura de palavras realizada por adultos em processo de alfabetização, conforme pesquisa de Monteiro e Soares (2014):

- Estratégia de pronunciar as unidades silábicas da palavra.

Exemplo de leitura da estudante Vera

Palavra PICADA: pi-ca-da, picada, picada não sei se é, é? (usa só a rota fonológica)

Palavra INSETO: pin-se-to, inseto, inseto? (usa a rota fonológica e lexical quando busca o sentido)

Palavra LESMA: Le-les-les-les de lesma

Palavra TORTA: Tu-tur-bo, tur-tor-tor-ta

⁴ Os exemplos de leitura de palavras que fizeram parte de fontes de análise como uma das ações do PROAME em 2023.

Palavra DROGA: Dro-ga, droga? (usa a rota fonológica e lexical quando busca o sentido)

Palavra MEIA: Me-i-a, meia. É meia?

Palavra TRANSPORTE: Tans-si-por-te, transporte (na tentativa de canonizar a sílaba SI)

Palavra DINHEIRO: Di- nehe-i- ro, dinheiro

Nos exemplos percebe-se que a rota fonológica é acionada no primeiro momento. Quando a palavra já faz parte do seu léxico mental não lhe gera dúvida, mesmo que venha acompanhada de uma indagação. Usar a interrogativa, mesmo quando está correta, é usual entre os adultos. É comum perguntar “se está certo” o que fazem. A insegurança e baixo-estima são características dos alfabetizando.

- Estratégia de pronunciar o nome das letras da palavra.

Na leitura da palavra LESMA, Clarisse nomeou as letras: L, E, M, A (usou só a rota fonológica)

- Na tentativa de decodificar as sílabas não canônicas, usou a estratégia de acrescentar, omitir ou inverter fonemas.

Palavra INSETO: (Kaique) leu nisepe (Clarisse) leu “niseito”

Palavras ESCOLA (Kaique) leu “secola”

Palavra DROGA (Dora) leu “dogra”,

Palavra LESMA (Maria Camila) leu “lema” (Kaique) leu “lasama”

Palavra CONVIDA (Kaique) leu “comivida”

Palavra TORTA (Maria Camila) leu “tor-tra”, “tro-ta”

Uso da rota fonológica para decodificar as palavras sem se importar com o sentido, isto é, a rota lexical não é acionada para a compreensão da palavra que leu.

- Estratégia de pronunciar unidades silábicas atribuindo valor sonoro incorreto a grafemas, substitui e/ou erra fonema devido ao desconhecimento de regras contextuais da língua portuguesa.

Na leitura das palavras GOLLA, (Lúcia) leu “jo - la”, na palavra MACHUCADO, (Lúcia) leu massagado, (Kaique) “masucado”. E na palavra DROGA, (Maria Camila) leu “droja”.

Percebe-se o uso da rota fonológica para decodificar as palavras sem se importar com o sentido, isto é, a rota lexical e a memória semântica não são acionadas para a compreensão da palavra lida.

- Estratégia de pronunciar unidade silábica sem marcar a nasalização.

Palavra INSETO: (Lúcia) I e tu i se ti seto iseto

Palavra CONVIDA: (Maria Camila) leu “covidá”

Uso da rota fonológica para decodificar as palavras, a rota lexical não contribui efetivamente para a compreensão da palavra que leu, fica satisfeita com a palavra pronunciada.

- Ao cometer algum erro de pronúncia, seja no nível da palavra, da sílaba ou do fonema, revisa a pronúncia da palavra.

Um exemplo dessa estratégia percebe-se na leitura da palavra TRANSPORTE: (Lúcia) Tar-tar-por-te, transporte. A rota fonológica é acionada no primeiro momento. Tudo indica que a palavra já faz parte do seu léxico mental e não lhe gera dúvida.

- Estratégia de conjugar letras para formar sílabas da palavra.

Clarisse leu a palavra PICADA: P+I é PI, C+A é CA, D+A é DA. Usa a rota fonológica.

Todas as estratégias dos exemplos citados correspondem à fase fonológica segundo Dehaene (2012), fase alfabética completa e de decodificação de acordo com Ehri (2005) e fase alfabética segundo Frith (1985).

A terceira etapa da leitura, chamada **ortográfica** por Frith e **etapa consolidada** por Ehri, resulta de um grande repertório de unidades visuais de tamanho variável, natureza e frequência da palavra que acionam a segunda via da leitura, a via lexical. Representa o conhecimento de unidades maiores do que o grafema ou o fonema, como a sílaba, rima, redução do tempo de leitura, facilidade de armazenar palavras maiores e conhecimento das regularidades contextuais. Ehri classifica tal etapa como fase do desenvolvimento **alfabética consolidada**, nela já ocorrendo velocidade, precisão e fluência. A maneira de ler palavras é agora **de Reconhecimento automático**, pois a palavra armazenada na memória passa a ser reconhecida imediatamente sem necessidade de estratégias intermediárias, como predição, analogias e decodificação.

Alguns estudantes adultos nesta fase de leitura buscam no seu repertório mental a palavra para pronunciar. Outros leem como falam (leiti), e alguns buscam o sentido completo das palavras

contextualizando todas elas. O estudante José contextualiza todas as palavras lidas. Expressa compreensão e contextualiza:

Palavras: GOLA, DROGA, MACHUCADO, MEIA e TRANSPORTE.
Gola “da camisa”
“Ah”, droga
“É, machucado também não é bom”
Meia “precisa comprar”
“Ah, enfrenta todo dia” transporte

Esses exemplos evidenciam que os leitores utilizam estratégias diferentes para ler as palavras no processo de alfabetização. É inegável a interação da leitura e da escrita, porém, segundo Soares (2022), os processos não são paralelos, mas o domínio de um pode atuar como regulador do desenvolvimento na estratégia do outro.

A escrita alfabética prepara e estimula o uso de uma estratégia na leitura; por outro lado, a leitura propicia a internalização de representações ortográficas que podem ser transferidas para uma escrita ortográfica. (Soares, 2022, p. 84).

Nesta pesquisa, além das abordagens teóricas aqui apresentadas, levamos em consideração os conhecimentos prévios dos participantes sobre aspectos da escrita, tais como: conhecimento de letras e compreensão de que o registro escrito se relaciona à linearidade sonora das partes das palavras.

Efeitos de características das palavras na leitura – Abordagem Linguística

Segundo Lúcio e Pinheiro (2011), os efeitos na leitura de palavras referem-se ao modo como as características dos estímulos influenciam a precisão e o tempo de processamento ao ler uma palavra. Os autores definem como principais efeitos: Efeito de Frequência – quando palavras familiares são lidas mais rapidamente e com mais precisão. Efeito de Regularidade – quando palavras regulares são lidas mais facilmente do que irregulares. Efeito de Extensão – quando palavras mais curtas são processadas mais rapidamente. Efeito de Vizinhança – quando palavras semelhantes no léxico mental interferem na leitura. Efeito Lexical – quando a existência de palavras na memória lexical influencia a leitura, que se torna fluente.

Um estudo realizado por Justi (2009) analisou como a lexicalidade, frequência e regularidade influenciam a leitura em voz alta de palavras e pseudopalavras por crianças da 3ª e 4ª séries do ensino fundamental. Os resultados mostraram efeitos significativos de frequência e

lexicalidade, mas não de regularidade ou da interação entre frequência e regularidade. Os dados sugerem que o efeito de regularidade pode ser restrito às séries iniciais, onde as crianças ainda dependem mais da decodificação fonológica. Esses dados serão analisados para verificar a incidência do efeito de palavras na leitura de palavras com adultos nesta pesquisa.

Soares (2022) também menciona estudos empíricos sobre a leitura de palavras que utilizam como procedimento para a identificação das rotas fonológica e/ou lexical a análise dos efeitos de característica das palavras: *o efeito de lexicalidade, o efeito de extensão, o efeito de vizinhança, o efeito de frequência e o efeito de regularidade*. Essa análise será dialogada e exemplificada com o relato de uma experiência pedagógica de leitura de provérbios, ditados populares e expressões idiomáticas por estudantes adultos em processo de alfabetização. São textos de significado conhecido que são facilmente reproduzidos oralmente conforme o contexto ou através de imagens.

Conforme a palavra a ser lida – conhecida ou não, frequente ou rara, regular ou irregular – e conforme a tarefa proposta – leitura em voz alta ou compreensão do texto –, a contribuição respectiva das duas vias será preponderante ou menor. (Dehaene, 2012, p. 55).

O efeito de lexicalidade não se manifesta na fase inicial da alfabetização porque o alfabetizando ainda não constituiu um léxico mental suficientemente rico para permitir uso preferencial da rota lexical. O léxico mental ortográfico permite a busca na sua memória lexical da representação das letras, da grafia da palavra, que, no início da alfabetização, ainda está sendo construído. O adulto não alfabetizado precisa construir um léxico mental ortográfico, pois, apesar de ter vocabulário amplo e diverso, não possui a imagem mental das palavras. Esse processo vai sendo construído no processo de alfabetização. Pode ocorrer com mais facilidade ou dificuldade, dependendo do nível de contato com a escrita e eficiência na busca dessas imagens na memória.

Uma expressão muito comum no vocabulário do adulto é “PISAR NA BOLA”. Quando apresentada somente em forma escrita, o alfabetizando necessita de mais informações: 1. uma frase com três palavras – orientação para contar e perceber o início e o fim das palavras, tentar identificar a palavra BOLA. 2. uma expressão popular comum que se refere a quem dá uma mancada, vacila e decepciona alguém. Com essas informações mais a identificação visual da palavra bola, a busca do sistema semântico será acionado. Em seguida, a tentativa de ler a palavra PISAR com a contribuição do sentido facilitará o armazenamento da grafia da palavra

no léxico ortográfico. Assim, na tentativa de ler o ditado popular “PISAR EM OVOS”, a palavra pisar será facilmente acionada no léxico ortográfico. Poderá utilizar a rota lexical, um reconhecimento visual e semântico da palavra como um todo, sem precisar decodificá-la letra por letra. O desempenho de adultos em processo de alfabetização pode ser influenciado pela lexicalidade, isto é, depende da familiaridade com um grande número de palavras no seu cotidiano.

O efeito de extensão se manifesta no início da alfabetização, fase em que, quanto maior o número de letras contidas na palavra, mais lenta e menos precisa é a leitura, o que tende a diminuir com a escolarização, exceto em casos de dificuldades de aprendizagens conforme constatado na pesquisa de Pinheiro (1994). No ditado popular “CHORAR PELO LEITE DERRAMADO” é comum o estudante contar como duas a palavra derramado. *“Essa é uma palavra só? Esse tanto de letras?”* Palavras mais longas precisam de mais tempo para serem processadas e o adulto em processo inicial de alfabetização pode-se perder na decodificação por ainda não conseguir associar sentido principalmente se a palavra for de baixa frequência.

O efeito de vizinhança na leitura se refere a palavras semelhantes arquivadas no léxico mental, que podem revelar o uso da rota lexical. Clarisse, ao tentar ler a palavra CONVIDA, leu “comida”. Percebe-se uma certa proximidade no desenho gráfico das letras MI e NVI, além da proximidade sonora das vogais na palavra. O efeito vizinhança acontece devido a semelhança na grafia das palavras como no exemplo acima.

O efeito frequência, isto é, palavras que ocorrem com alta frequência no vocabulário do leitor, são lidas com mais rapidez e precisão. Estudos indicam o uso da rota lexical, pelo reconhecimento de palavras arquivadas no léxico mental de palavras com alta frequência. As palavras sapo, sapato, mala, ovos, bola são reconhecidas com mais rapidez quando isoladas das expressões (ENGOLIR SAPO, PEDRA NO SAPATO, MALA SEM ALÇA, PISAR NA BOLA e PISAR EM OVOS), indicando alta frequência no vocabulário e uso da rota lexical.

Os efeitos de frequência na leitura em voz alta foram explicados nos estudos de Coltheart (2013), que propôs ser o acesso a entradas para palavras de alta frequência no léxico mental mais rápido do que o acesso a palavras de baixa frequência.

Na prática pedagógica em turmas de alfabetização de adultos, com frequência é proposta atividade visando à habilidade de ler palavras em voz alta. Em uma dessas atividades, ao se propor a leitura de uma lista de palavras, na leitura das palavras DINHEIRO e DROGA foi

observada facilidade por parte da maioria dos estudantes, mesmo aqueles com pouca fluência na leitura. Tal situação reforça a ideia do efeito de alta frequência, pois são palavras comuns no universo vocabular do adulto.

Nesse sentido, a partir do efeito frequência, o contato com material escrito colabora para a constituição e ampliação do léxico ortográfico e semântico, o que provoca o uso da rota lexical. O adulto tem contato no universo da escrita diariamente nas suas atividades diárias, no trabalho, ao fazer compras, no contato com propagandas etc. E isso torna possível observar o efeito frequência na sua leitura.

O efeito de regularidade privilegia a rota fonológica visto que palavras com ortografia regular (correspondência biunívoca) são lidas mais rapidamente. O efeito regularidade afeta a leitura de palavras quando os leitores aprendem as regras contextuais da língua.

Quando o alfabetizando se torna alfabético, isto é, quando compreende o princípio alfabético, avança para a identificação progressiva passando a focalizar palavras e a se defrontar com as regularidades e irregularidades do sistema gráfico português. (Soares, 2022)

Retomando o modelo de dupla rota, Soares (2022) afirma que os efeitos de características das palavras no início do processo de alfabetização privilegiam o uso da rota fonológica. Com o avanço na experiência com a leitura, a estratégia fonológica vai sendo igualada, e mesmo superada, pelo uso da rota lexical.

Em síntese, os estudos aqui abordados apontam que em leitores adultos em fase mais avançada no processo de alfabetização, há maior prevalência do uso da rota lexical e, conseqüentemente, maior efeito de lexicalidade e frequência. Já para adultos em processo de alfabetização inicial, o efeito de regularidade é um indicador em decodificação fonológica. Esses dados serão retomados nas considerações finais a partir da análise da leitura dos participantes desta pesquisa.

Evidências e contribuições da neurociência sobre a aprendizagem da leitura

Não é intenção desta pesquisa realizar um estudo sobre o sistema cerebral no aprendizado inicial da leitura, e sim trazer informações que possam ajudar a compreender esse processo no fazer pedagógico da professora alfabetizadora.

A intenção de se abordar as estruturas neurobiológicas envolvidas na leitura de palavras na fundamentação teórica deste trabalho é apresentar e dialogar com pesquisadores da área sobre a complexidade das ações cognitivas envolvidas no processo e evidenciar a capacidade para adquirir tal competência de adultos que querem aprender a ler, como os participantes desta pesquisa.

Diferente do processo de alfabetização da criança, o cérebro do adulto conta com arquiteturas que foram consolidadas ao longo de suas experiências de vida. De acordo com Sucena e Castro (2009), estar exposto ao universo das letras não é o suficiente para o sujeito aprender a ler, mas ele necessita de um ensino formal e sistemático para estimular esse processo. É preciso encontrar esse nicho neuronal para uma nova aprendizagem, por isso aqui se pretende discutir a leitura e estratégias para sistematizar um ensino formal que provoque tal reorganização cerebral. Partimos do princípio de que investigar as etapas, as estratégias e as rotas de leitura que os adultos utilizam no seu processo de apropriação da leitura e contribuições dos estudos da neurociência pode ajudar a compreender como o cérebro do adulto analfabeto se reorganiza, através da neuroplasticidade, principalmente quando se desenvolve a consciência fonológica.

Estudos em neurociência mostram evidências sobre as modificações cerebrais causadas pela apropriação da leitura em adultos ex-analfabetos.

Aprender a ler reforça e modifica certas habilidades fundamentais, como memória verbal e visual, consciência fonológica e habilidades visuoespaciais e visomotoras. A educação impacta não apenas as estratégias cotidianas do indivíduo, mas também as redes cerebrais. (Ardila A. *et al.*, 2010, p. 689).

Segundo o neurocientista Dehaene (2022), as bases neurais de novas aprendizagens consistem em reciclar circuitos cerebrais antigos, de modo a aplicá-los em novas funções. O resultado dessa ação é o que o autor conceitua como reciclagem neuronal gerada pela neuroplasticidade. A aprendizagem conta com o reaproveitamento de uma arquitetura neuronal preexistente, um nicho neuronal, cujas propriedades ela recicla/reorganiza.

A aquisição de uma habilidade nova não requer o redesenho radical dos circuitos corticais como se estivessem em um quadro branco, mas o reaproveitamento para outros fins da organização preexistente. (Dehaene, 2022, p. 176)

A neuroplasticidade é um termo muito usado em pesquisas sobre o sistema nervoso. Escolhemos a definição que mais se aproxima da abordagem adotada aqui, que é do autor e pesquisador Chaves (2023). Segundo ele, a neuroplasticidade é a capacidade que o cérebro tem de mudar, moldar e adaptar, em nível funcional e estrutural, ao longo da vida humana. Atualmente, o conhecimento científico permite comprovar que a neuroplasticidade permanece por toda a existência humana; por conseguinte, mantendo a capacidade de aprendizagem em adultos e idosos.

Dentro dessa abordagem, aprender a ler reflete a capacidade do ser humano de desenvolver novas competências integrando estruturas e conexões mais antigas, como a visão e a linguagem, e gerando nova aprendizagem. (Martins, 2021)

Segundo Serren *et al.* (2019), a neuroplasticidade cerebral, no decorrer do processo de aquisição da leitura, provavelmente induz outras modificações no circuito neural envolvido com o aprendizado. Com isso as funções de memória são armazenadas no hipocampo (estrutura no cérebro envolvida com a formação de memória) por semanas ou meses e, através do processo de consolidação, são transferidas e armazenadas no neocórtex temporal (área evolutivamente mais recente responsável pelo processamento da audição, memória e linguagem).

Para Morais (2013), não há base científica para determinar uma idade certa para aprender a ler, podendo haver certa variedade na idade de início do processo. Segundo Dehaene (2012), as regiões cerebrais envolvidas durante as fases iniciais da leitura continuam sendo estimuladas diante de palavras novas, quando o leitor precisa decodificar grafema por grafema para chegar ao fonema e verificar se conhece o significado da palavra. Esse processo acontece independentemente da idade e da capacidade do leitor.

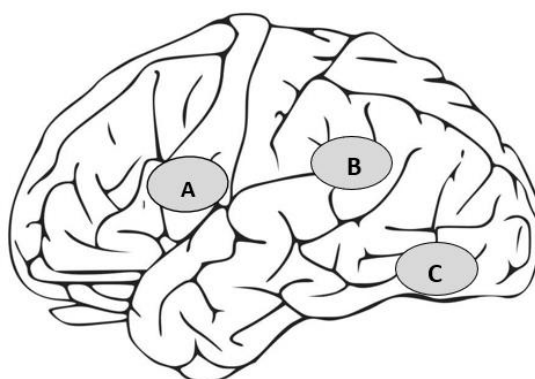
Gabriel, Morais, Kolinsk (2016) analisaram a aprendizagem da leitura e suas implicações na memória e na cognição. Nesse estudo concluíram que a aprendizagem da leitura melhora a percepção visual e auditiva criando novas categorias na memória, aprimora a memória de trabalho, altera o conhecimento e armazenamento linguístico melhorando também o desempenho das funções executivas envolvidas no aprendizado e compreensão.

Numa revisão de literatura, um dos poucos estudos encontrados relacionado a adultos foi a pesquisa de Ardila (2010), “Analfabetismo, neuropsicologia da cognição sem leitura”, que apresenta um estudo em que pessoas não alfabetizadas utilizam estratégias que são boas para o processamento semântico, mas inadequadas para a análise fonológica explícita. Nesse estudo, na tarefa de repetição de palavras de alta frequência, a resposta dos não alfabetizados é equivalente à dos alfabetizados, porém os primeiros apresentam dificuldades com palavras novas e são piores em memorizar pares de palavras fonologicamente relacionadas em comparação com pares de palavras semanticamente relacionadas, podendo-se concluir que o vocabulário está significativamente correlacionado com o nível educacional.

Na mesma revisão, vários estudos foram explorados para comparar a ativação cerebral de indivíduos que aprenderam a ler e escrever na infância (na idade habitual indicada pelas políticas públicas) e aqueles que aprenderam na idade adulta. Em um desses estudos, foi solicitado aos participantes que identificassem palavras escritas durante a magnetoencefalografia (MEG). Os resultados mostraram que os alfabetizados tardios tinham mais respostas tardias de atividade em áreas cerebrais do que os seus controles, e que os controles tinham ativação mais precoce das áreas frontais inferiores esquerdas. Isso sugere que os mecanismos relacionados à leitura são diferentes nos alfabetizados tardios, apesar do desempenho semelhante na tarefa para ambos os grupos. Verificou-se que, embora o desempenho de leitura tenha sido o mesmo em ambos os grupos durante a execução da tarefa, o padrão de distribuição das fontes foi diferente entre os grupos. Conclui-se que aprender a ler na idade adulta é um processo apoiado por estruturas cerebrais diferentes daquelas utilizadas quando a aprendizagem ocorre na idade habitual.

Do ponto de vista neurológico, há alteração de estruturas do hemisfério esquerdo, tais como o sulco temporal superior e o córtex pré-frontal inferior (área de Broca), que aumentam progressivamente conforme a capacidade de manipular mentalmente os sons da fala através da consciência fonológica. (Cosenza e Guerra, 2011).

FIGURA 6 - Áreas cerebrais ativadas na leitura



Fonte: Adaptado de Cosenza e Guerra (2011:102)

Na figura 3, as regiões **A**, **B** e **C** delimitam porções do córtex cerebral que são ativadas durante a leitura. A região pré-frontal inferior **A** e a região temporal superior **B** estão associadas à decodificação grafo-fonológica das palavras. A região occípito-temporal **C** corresponde à área da forma visual da palavra e se encarrega de uma decodificação direta, mediada pela visão.

Através de outros estudos, Ardila (2010) concluiu que a aquisição da alfabetização influencia a percepção visual, o raciocínio lógico, as estratégias de memorização e pensamento operacional formal, além de alterar a organização cerebral da cognição. Além disso, nos estudos confirmou-se a hipótese de que indivíduos com maior escolaridade podem ter maior reserva neuronal, o que os torna mais capazes de desenvolver estratégias eficientes para lidar com os efeitos negativos do envelhecimento.

Frequentar a escola também tem certas consequências na cognição, independentemente da leitura e da escrita. Contribui para o desenvolvimento de atitudes específicas em relação ao conhecimento, compreensão e pensamento. A escola oferece treinamento em leitura, mas também matemática, geografia, desenho, história e ciências naturais. Além disso, a escola representa um tipo especial de ambiente centrado em valores específicos: aprender, memorizar, compreender e realizar. (Ardila *et al.*, 2010, p. 707)

Esses dados dialogam com as pesquisas do PROAME (Programa de Alfabetização e Memória) sobre a importância da alfabetização tardia na prevenção de demências. O estudo "*Aprender a*

ler na idade adulta melhora a memória, o funcionamento executivo e a conectividade cerebral: resultados do estudo PROAME" (Resende, 2025) foi inspirado em dados que sugerem que o analfabetismo é um fator de risco para a demência, que o declínio da memória episódica (lembrar de eventos específicos da vida incluindo contexto e lugar) é um marcador precoce da doença de Alzheimer e sua preservação pode estar associada a conectividade funcional e estrutural do cérebro. Essa conectividade do cérebro pode sustentar a reserva cognitiva e ser moldada por atividades e estímulos como a leitura e a escrita.

Na pesquisa realizada no PROAME, participaram 108 estudantes adultos da Educação de Jovens e Adultos, dos quais 77 participaram de avaliações cognitivas, exame de sangue para verificar níveis plasmáticos de cadeia leve do neurofilamento e ressonância magnética no início do estudo e seis meses depois. Um grupo de estudantes participou de treinamento específico de alfabetização durante esses seis meses⁵. Os resultados sugerem que o processo de alfabetização pode melhorar a capacidade das funções executivas e modular a conectividade funcional do cérebro. A memória melhorou em todos os estudantes que participaram do estudo, as funções executivas melhoraram e o aumento de conectividade na região do hipocampo foi mais significativa no grupo que recebeu treinamento específico de alfabetização.

Essas descobertas reforçam o potencial que o processo de alfabetização tem na promoção de melhorias das funções executivas e na modulação da conectividade funcional do cérebro do adulto. O estudo do PROAME destaca a necessidade da promoção da oportunidade da educação ao longo da vida como questão de saúde pública, diminuindo o risco relacionado à idade como a demência, principalmente em populações mais vulneráveis.

Huettig (2014) analisou, em diferentes estudos, como a alfabetização afeta a cognição humana e destacou evidências que serão relacionadas a seguir. A alfabetização influencia a percepção, a atenção, memória e processamento da linguagem falada, que são funções executivas do cérebro. Pesquisas indicam que a alfabetização melhora a identificação de objetos visuais e a percepção das letras. E que em tarefas de fluência fonológica, alfabetizados, mesmo com baixo letramento, produzem quatro vezes mais palavras que adultos não alfabetizados. O desempenho da consciência fonológica é pior em tarefas de repetição de pseudopalavras em comparação com alfabetizados. Outros estudos revelam que a capacidade de memorização, categorização e

⁵ Particpei como professora alfabetizadora e estudantes da minha turma participaram da pesquisa de intervenção. A profa. Francisca Maciel atuou como coordenadora das intervenções pedagógicas.

abstração é melhor em alfabetizados. Estudos com neuroimagem mostram diferenças na estrutura do corpo caloso (estrutura que faz a conexão entre os dois hemisférios) entre alfabetizados e não alfabetizados, assim como diferenças na ativação de áreas específicas do cérebro em tarefas de linguagem, indicando especialização neural relacionada à leitura.

A comparação entre sujeitos que aprenderam e treinaram a leitura e escrita e sujeitos que, por motivos sócio-culturais, não tiveram oportunidade de usufruir desta aprendizagem, tem mostrado de forma consistente a presença de diferenças não só na cognição, mas também na anatomia cerebral estrutural e funcional. Estes resultados proporcionam alguma evidência de que experiências específicas, neste caso particular aprender a ler e a escrever, produzem mudanças significativas, quantitativas e qualitativas, na organização cerebral, dando suporte à perspectiva que considera o desenvolvimento humano como o resultado de interações recíprocas entre processos endógenos (genéticos e neurobiológicos) e exógenos (experiências ambientais). (Reis., A., Petersson, K.M., & Faisca, L. 2009, p.12)

Os autores Reis, Petersson e Faisca (2009) observaram que, à medida que a leitura se torna um processo mais automático, as áreas cerebrais envolvidas no seu processamento vão-se modificando. Mostram que, apesar de o processamento da linguagem escrita estar localizado, na maioria dos sujeitos, no hemisfério esquerdo, essa lateralização só sucede após o treino e domínio da competência.

A ênfase na importância desses conhecimentos pode contribuir para a reflexão e elaboração de práticas pedagógicas mais eficazes para o desenvolvimento da consciência fonológica do estudante adulto não alfabetizado, considerando as estratégias de leitura que utiliza e sua memória lexical. Conhecer o processo neurocognitivo da apropriação da leitura reforça, para nós, professores alfabetizadores, a importância de um trabalho sistematizado, organizado e intencional em nossa prática pedagógica na Educação de Jovens e Adultos, sendo possível propor mediações eficazes de ensino da leitura baseadas nas pesquisas em neurociência.

III. METODOLOGIA: APORTES TEÓRICOS, PARTICIPANTES E INSTRUMENTOS

Aportes teóricos

A metodologia utilizada será em abordagem qualitativa através da pesquisa-ação dentro da concepção de pesquisa participante, pois trata-se de uma pesquisa que envolve a ação investigativa que permite e a prática com a participação ativa dos participantes da pesquisa, incluindo o pesquisador (MELO, 2016).

Além de atender aos objetivos da pesquisa, as características dessa metodologia atendem melhor o nosso objetivo de pesquisa porque, segundo Demo (1984), a pesquisa participante envolve investigação social, trabalho educacional e ação. Essa metodologia de pesquisa está de acordo com as práticas a ser investigada e desenvolvida.

Diferente da pesquisa tradicional, em que a população pesquisada é considerada passiva, incapaz de analisar sua própria situação, o que fica exclusivamente a cargo do pesquisador, a pesquisa participativa vai ao contrário, pois procura auxiliar o participante a identificar seus problemas e buscar, através de análise, soluções eficientes (Boterf, 1984). Nesse sentido, o(a) estudante participante desta pesquisa, ao ser convidado a ler em voz alta, como estratégia de investigação, duas listas de palavras, toma consciência do seu processo de aprendizagem e recebe as mediações pedagógicas de forma mais efetiva para avançar superando as dificuldades detectadas durante a tarefa de leitura.

Boterf (1984) definiu quatro fases para o modelo de pesquisa participante. Primeira fase: montagem institucional e metodológica da pesquisa participante. Segunda fase: identificação da população participante. Terceira fase: análise crítica do problema e um feedback para os participantes. Quarta fase: Aplicação de um plano de ação que contribua para a solução dos problemas encontrados.

Para esse autor, a pesquisa participante envolve um processo permanente de retroalimentação de informações e análises que conduzem a novas ações e descobertas de outras demandas da realidade. O feedback aos pesquisados pode constituir um meio de reforçar as capacidades de

análise da própria ação realizada, que, no caso desta pesquisa, é a leitura de palavras. Outra questão abordada pelo autor é a necessidade de equilíbrio entre a excessiva intervenção do pesquisador e a ausência total, já que essa última leva o processo a um espontaneísmo improdutivo. Essa dialética entre os dois modos de intervenção é permanente.

Thiollent (1984) faz uma distinção entre pesquisa participante e pesquisa-ação que é importante esclarecer nesta fundamentação metodológica. O autor esclarece que a pesquisa-ação é uma forma de pesquisa participante, mas nem toda pesquisa participante é pesquisa-ação. A segunda é um tipo de pesquisa centrada na questão do agir, que, além da participação do pesquisador, supõe a dos interessados na própria pesquisa organizada em torno de uma determinada ação planejada e não menos exigente do que outros procedimentos metodológicos. Não ignora os princípios da teoria da ação, exige dos pesquisadores uma grande dedicação e o simultâneo domínio das questões teóricas e práticas da investigação.

O principal desafio da pesquisa-ação consiste em produzir novas formas de conhecimento social e novos relacionamentos entre pesquisadores e pesquisados, e novos relacionamentos de ambos com o saber. Para enfrentar tal desafio, é claro que a pesquisa-ação precisa ser utilizada dentro de uma problemática teórica de orientação crítica e não apenas instrumental. (Thiollent M, IN: Brandão (org.) 1984. p. 103.)

A pesquisa-ação, dentro da metodologia da pesquisa participante, requer reflexão sobre a teoria e a prática. Segundo Demo (1984), uma teoria que não leva à prática nunca foi teoria e sim um discurso irreal. E a prática é uma parte da teoria no concreto. Não se pratica toda a teoria, mas versões concretas dela. O autor defende que é importante sempre voltar à teoria para aprender novas práticas, porque a prática traz novas dimensões ao conhecimento científico. É uma postura dialética imprescindível na pesquisa participante. Nesta pesquisa procuramos estabelecer o diálogo entre práticas e experiências na EJA e as teorias da apropriação da leitura de palavras, exercitando, portanto, a postura dialética defendida por Demo (1984).

A partir das fases da pesquisa participante de Boterf (1984) já citadas, Demo (1984) levantou três passos: primeiro, a exploração geral da comunidade; o segundo passo, a identificação das necessidades básicas e o terceiro, a elaboração de uma estratégia educativa e sua execução. É um processo de conhecer e agir numa experiência educativa.

Para Tripp (2005) a pesquisa-ação educacional é principalmente uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino e, em decorrência, o aprendizado de seus alunos. É uma forma de investigação-ação que utiliza técnicas de pesquisa consagradas para informar a ação que se decide tomar para melhorar a prática. Como processo de melhora da prática, considera-se às vezes que a pesquisa-ação não prioriza a teoria, contudo é importante recorrer a essa para compreender as situações, planejar melhorias eficazes e explicar os resultados.

A pesquisa-ação tem sido um método participativo desde sua origem, mas há muitas visões e utilizações do termo pesquisa participante. Existe extensa literatura dedicada à pesquisa-ação participativa, como se fosse possível ela não ser participativa, quando todos os atingidos pela mudança assim realizada participam dela. (Tripp, 2005).

Segundo Rosa, *et al.*, (2024) a pesquisa-ação é um método de pesquisa qualitativa de caráter prático que visa à solução de problemas reais, por meio da intervenção do pesquisador e dos próprios atores que formam o contexto estudado. Também é utilizada como estratégia de ensino, considerando ser a mudança um dos pontos-chave para o processo de ensino-aprendizagem no contexto educacional.

Gianotten e de Wit (1984) compartilham com os autores já citados, na questão da pesquisa participante, estabelecer uma nova relação entre teoria e prática, entendida como ação para a transformação. Para esses autores, a pesquisa participante é um processo permanente de investigação e ação, porque a ação cria a necessidade de investigação.

Diante do exposto, o percurso metodológico desta pesquisa foi relatado após a fundamentação teórica e descreve os passos percorridos da investigação, que estão de acordo com a metodologia aqui explicitada e que fundamenta nossa prática.

O objeto de pesquisa proposto requer uma pesquisa de natureza qualitativa, pois, segundo Bento (2012), o investigador qualitativo é o principal instrumento de coleta de dados e passa tempo no local de estudo a compreender os contextos preocupando-se mais com o processo do que simplesmente com os resultados.

Trata-se de uma pesquisa participante no enfoque de pesquisa-ação em que a professora-pesquisadora atuou em todas as etapas do seu desenvolvimento: elaboração dos instrumentos, seleção dos estudantes participantes da pesquisa, aplicação das tarefas e análise. E o participante foi estimulado a não só participar da pesquisa, mas também a refletir sobre seu processo de aprendizagem da leitura.

A proposta do projeto passou por todos os trâmites burocráticos, acadêmicos e aprovação no Conselho de Ética da Pesquisa da UFMG, cujo processo é de número 6.537.465.

Os participantes da pesquisa

Os estudantes da turma de alfabetização da EJA de uma escola municipal de Belo Horizonte, local de trabalho da pesquisadora, foram convidados a participar da pesquisa, que foi realizada no ano de 2024 durante 4 meses. A turma era composta por 23 estudantes com diferentes experiências e habilidades no processo de apropriação da base alfabética. Do total, dois eram adolescentes e não participaram da pesquisa, pois nosso foco estava centrado nos adultos e idosos.

Conforme o primeiro passo da metodologia de pesquisa participativa com o foco na pesquisa-ação, era necessária a identificação de estudantes em processo inicial de alfabetização, mas que já demonstravam conhecimento prévio da base alfabética e estavam começando a desenvolver a consciência fonológica.⁶ Para que pudéssemos atender a esse pré-requisito propusemos uma atividade escrita como um auto-ditado, pois através dela identificaríamos os estudantes que estavam usando letras na escrita com certa correspondência com valor sonoro, isto é, no nível de hipótese silábico-alfabética de acordo com a Psicogênese da Língua Escrita, já referenciada na fundamentação teórica.

Esse tipo de atividade já era comum a toda a turma, entretanto, ao realizar o auto-ditado, percebemos que não era possível utilizá-lo como único critério para selecionar os participantes da tarefa de leitura. Sendo professora alfabetizadora da turma e pesquisadora, através de atividades diagnósticas já conhecia um pouco do nível dos estudantes no processo de alfabetização, mas, ao analisar o resultado do auto-ditado, percebemos que estudantes que já

⁶ De acordo com a fundamentação teórica desta pesquisa, a consciência fonológica consiste em desenvolver a consciência de palavra, de sílaba, a consciência fonêmica e também a consciência grafofonêmica.

eram capazes de realizar leitura fluente apresentaram muita dificuldade na escrita e outros que demonstram dificuldades na leitura se saíram bem na escrita. Diante do impasse em selecionar estudantes para a pesquisa, resolvemos propor uma tarefa de leitura para todos os estudantes da turma, de forma a poder comparar as fases no processo de apropriação da leitura, além das estratégias mais usadas.

Os estudantes adultos (4 do sexo masculino e 17 do sexo feminino), com idades variando de 37 a 75 anos, foram agrupados conforme ao nível de conhecimento prévio da leitura registrado na tabela 1, com o objetivo de facilitar a análise das leituras de palavras em voz alta de cada grupo. Ficaram então assim agrupados: 5 estudantes no processo inicial de alfabetização, 8 estudantes com o processo de leitura por decodificação de sílabas e 8 estudantes com leitura fluente de palavras.

TABELA 1 - Número de participantes classificados por conhecimentos prévio

| Grupo 1 | Grupo 2 | Grupo 3 |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Alfabetização inicial (início da fonetização) | Decodifica palavras | Lê palavras com fluência |
| 5 Estudantes adultos | 8 Estudantes adultos | 8 Estudantes adultos |

Para cada grupo foi analisada a estratégia de leitura, a rota de leitura e a fase cognitiva apresentada e dialogada com os autores citados no quadro 1. Uma análise mais detalhada, que trouxe itens de reflexão sobre as estratégias de leitura, foi realizada com alguns estudantes do grupo 2.

Os instrumentos da pesquisa

Para buscar compreender, analisar e categorizar as fases, rotas e estratégias utilizadas pelos alfabetizandos de cada grupo na leitura oral de palavras dentro da abordagem de pesquisa participativa e qualitativa, foram realizadas duas sessões individualizadas com a tarefa de leitura de palavras em voz alta. Após ler e esclarecer o TCLE⁷ com todos da turma, foi explicado que as tarefas de leitura seriam realizadas no horário da aula, em outra sala para manter a privacidade. Para a gravação foi utilizado um aparelho de celular fixado em um tripé. Cada estudante foi chamado individualmente e a ele apresentadas as listas de palavras, escritas com

⁷ Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

letra de imprensa formato Arial, todas maiúsculas, tamanho 60. Cada palavra foi apresentada uma por uma e colocada na mesa do estudante para fazer a leitura.

Essas sessões foram organizadas conforme o calendário e atividades da escola sem prejuízo para o estudante participante da pesquisa. Para a realização das sessões, a professora alfabetizadora e pesquisadora contou com o apoio da coordenação pedagógica da escola e estagiárias do curso de pedagogia, que, devidamente orientadas, acompanharam os demais estudantes na realização de atividades, durante em média 15 minutos gastos para cada sessão.

A gestão do tempo para as sessões dependia da dinâmica da aula no dia, frequência dos estudantes e apoio das estagiárias e coordenação. Sendo assim, os intervalos de uma sessão a outra realizadas pelo mesmo estudante variaram de um dia até 15 dias. Para esta investigação, 21 (vinte e um) estudantes participaram realizando as duas tarefas de leitura no período de quatro meses.

Cada estudante participou de duas sessões, sendo a primeira de leitura oral de uma lista de palavras com um campo semântico definido e informado ao participante e a segunda, outra lista de palavras variadas, sem campo semântico definido, mas com estruturas silábicas parecidas com as palavras da primeira lista. Todas as sessões foram gravadas em vídeo, transcritas, categorizadas e analisadas.

Os instrumentos utilizados foram as fichas com palavras digitadas, aparelho de celular e um tripé.

As listas de palavras para esta pesquisa foram montadas considerando-se os critérios de regularidade das correspondências grafema-fonema, de frequência e de estrutura silábica das palavras. Assim, o instrumento foi produzido a partir da seleção de 10 palavras dentro do campo semântico ALIMENTOS e 10 palavras aleatórias com as mesmas estruturas silábicas da primeira lista.

O campo semântico escolhido baseou-se no cotidiano dos estudantes com palavras familiares a todos eles. Segundo Ardila (2010), quando uma informação está relacionada à vida real e à experiência sensorial direta, pode ser considerada mais fácil de entender. Usando estratégia diferente dessa, esse autor fez uma pesquisa em Portugal em 2004, solicitando a pessoas alfabetizadas e não alfabetizadas a tarefa de nomear animais. Os alfabetizados nomearam animais cujos nomes aprenderam em livros, como dinossauros, camelos e cangurus. Os não

alfabetizados só nomearam animais que tiveram experiência de conhecer na vida real, como gatos, cães, galinhas e bois. Conhecendo o campo semântico de algo comum, podemos avaliar se as estratégias de leitura podem ser influenciadas refletindo a utilização da rota lexical, o efeito de frequência, lexicalidade e vizinhança.

Para a seleção e análise das palavras da tarefa de leitura seguimos os critérios de Monteiro, Soares (2014):

- Palavras com ocorrência de valores atribuídos aos grafemas independentes e dependentes do contexto escrito:

- a) grafemas S e R ao final da sílaba interna: PESCADA - PESCADOR; MARMELADA - MARMITA;

- b) nasalização das vogais em final de sílaba interna: BANANA - CABANA;

- d) encontro consonantal na mesma sílaba: FRUTA FRETE; FRANGO, FRACO;

- e) valores de dígrafos: MILHO - PILHA; FARINHA - MARINHA;

- f) vogal átona em palavras começadas pela sílaba: ABACATE - ALICATE;

- g) encontro vocálico FEIJÃO - LEILÃO;

E, de acordo com o segundo critério, considerando-se a composição silábica das palavras:

- Palavras compostas apenas por sílabas canônicas: TOMATE - TOMADA;

- Palavras compostas por sílabas canônicas e uma sílaba de outro tipo:

(C- consoante, V- vogal)

- a) CVC : PESCADA, PESCADOR, MARMELADA, MARMITA;

- b) CCV: FRUTA, FRETE, FRANGO, FRACO;

- c) V: ABACATE, ALICATE;

- d) CVV: FEIJÃO, LEILÃO.

TABELA 2 – Palavras para a tarefa de leitura.

| Estrutura silábica | alimento | Palavra aleatória |
|----------------------------------|------------------|-------------------|
| 1 consoante /vogal, | tomate | tomada |
| 2 consoante/consoante/ vogal, | fruta frango | Frete fraco |
| 1 vogal/consoante, | abacate | alicate |
| 1 consoante/vogal/vogal, | feijão | leilão |
| 1 nasalização da vogal , | banana | cabana |
| 2 dígrafo, | milho farinha | pilha marinha |
| 1 com S no final da sílaba | pescada | pescador |
| 1 com R no final da sílaba | marmelada | marmita |

A transcrição da leitura foi organizada seguindo a legenda:

- Uso do hífen: palavras com sílabas separadas com hífen indicam a forma de leitura pronunciando as sílabas separadamente. Exemplo: ca-be-lo;
- Uso de letras maiúsculas: letras escritas em maiúscula representam quando são nomeadas letra por letra.
- Escrita completa da palavra: indica leitura com fluência pronunciando toda palavra;
- Uso do ponto de interrogação: indica que o(a) participante questiona se leu e compreendeu a palavra lida;
- Uso da vírgula: separa cada tentativa de leitura da mesma palavra.
- Quando a leitura é realizada com ou sem pronúncia fluente, é analisado e registrado se houve algum efeito de palavra (frequência, regularidade, extensão, lexicalidade ou vizinhança).
- Uso do sombreado: na tabela de transcrição a linha sombreada indica a leitura da segunda lista.
- Quando a estratégia utilizada na leitura da primeira lista de palavras foi a mesma na segunda lista, a análise está na mesma linha.
- Uso de aspas: algumas expressões/falas durante a leitura foram registradas entre aspas.

A seguir nos deteremos na análise, destacando o processo de leitura dos participantes da pesquisa.

IV. ANÁLISE: PESQUISADORA E PARTICIPANTES DA PESQUISA EM AÇÃO

Dados e análise das leituras

É interessante trazer algumas reflexões sobre como os grupos se manifestaram frente à atividade de leitura das palavras escolhidas para a atividade e que nos suscitam indagações a partir da leitura/resposta/pergunta dos estudantes.

Diante das características do GRUPO 1, estudantes que se encontram no processo de alfabetização inicial, isto é, pré-alfabético, que começou a fonetizar identificando letras e percebendo o som delas nas palavras, associando sílabas CV no início das palavras aos sons pronunciados, foi possível observar que, durante a realização da tarefa de leitura em voz alta, o grupo utilizou, em sua maioria, as estratégias de predição (Ehri 2005); adivinhação e substituição da palavra (Monteiro e Soares, 2014), baseada na estrutura visual da palavra (Dehaene, 2012; Cosenza e Guerra, 2011), conforme a fase pictográfica (Frith, 1985). Os dados confirmam os estudos dos autores citados.

Na primeira lista com o campo semântico de alimentos, a letra inicial foi a estratégia mais utilizada para tentar ‘adivinhar’ a palavra. Vejamos alguns exemplos de tentativas de leitura com a estratégia de ‘adivinhação’, baseando-se em uma pista, seja da letra inicial ou do tamanho das palavras, que foi utilizada no uso das palavras: MELANCIA para MARMELADA e FUBÁ para FRUTA. Na leitura da palavra ABACATE, três estudantes leram como abacaxi, entretanto ao ler frisavam a leitura demonstrando reconhecer a letra inicial A. Nossa hipótese sobre terem lido abacaxi em vez de abacate é de que a primeira é uma palavra muito comum nas atividades pedagógicas, principalmente na identificação das vogais.

Outra estratégia de leitura foi nomear as letras isoladamente. Não houve reconhecimento de nenhuma palavra corretamente da lista de alimentos, sugerindo não haver no léxico mental sua forma escrita. Essas evidências dialogam com as pesquisas de Dehaene (2018), que mostra que no início da alfabetização não se percebe o efeito da lexicalidade, pois ainda não existe no léxico mental do leitor a forma escrita das palavras, por mais que tenha um vocabulário oral amplo.

A seguir estão apresentados e analisados os dados referentes ao GRUPO 2, por ser ele o que apresentou o perfil que melhor se ajusta ao objeto da pesquisa, que é investigar e compreender a apropriação da leitura de palavras em diferentes abordagens, isto é, quais estratégias

cognitivas, rotas, fases e efeito de palavras os estudantes demonstraram na leitura oral de palavras.

Clarisse, Zuleica, Maria Camila, Rosa, Marilene, João, Mariana e Dora

No GRUPO 2, de estudantes cujo nível de leitura se apresentava um pouco mais avançado que os do primeiro, sendo capazes de ler palavras com sílabas formadas por consoante e vogal – CV - e palavras comuns ao seu cotidiano, a análise das estratégias trouxe outras reflexões. Sua leitura dialoga com a segunda etapa ou fase que os autores do quadro 1 apresentam: uso preferencialmente da rota fonológica (Dehaene, 2012; Cosenza e Guerra, 2011), analogia (fase pré-alfabética) e alfabética completa (Ehri, 2005), fase alfabética (Frith, 1985) e diferentes estratégias explicitadas por Monteiro e Soares (2014), que serão descritas adiante.

Do total de gravações, todas as leituras foram analisadas e, do conjunto, optamos por trazer aqui aquelas que apresentaram mais elementos para serem analisados. Desse conjunto apresentamos de forma detalhada a leitura em voz alta dos oito estudantes do GRUPO 2, registrando nos quadros a seguir a análise de Clarisse, Zuleica, Maria Camila, Rosa, Marilene, João, Mariana e Dora. Cada quadro dialoga com os autores que fundamentam esta pesquisa e estão sinalizados com as mesmas cores do quadro 1 conforme a abordagem de análise utilizada.

Na primeira coluna do quadro estão as palavras das duas listas que cada estudante leu, sendo as palavras da segunda lista na linha sombreada. Foram assim colocadas para facilitar a relação da proximidade na composição silábica das palavras das duas listas e confrontar como foram lidas por cada estudante. Na segunda coluna foi transcrita a forma como cada palavra foi lida. Na terceira coluna foi analisada a rota utilizada na leitura (fonológica ou lexical ou as duas). Na quarta coluna analisamos, de acordo a fundamentação teórica, em qual fase/etapa de leitura o(a) estudante demonstrou estar no momento. Na quinta coluna analisamos a estratégia usada para ler cada palavra conforme a classificação de Monteiro e Soares (2014) e, por fim, a sexta e última coluna analisamos se houve ou não efeito de característica de palavras. O efeito de característica da palavra só foi analisado e registrado quando a palavra foi lida independente da estratégia usada.

CLARISSE: Quadro 2 - Leitura de palavras da estudante Clarisse

| Clarisse | COMO LEU | ROTA | FASE/ ETAPA | ESTRATÉGIA | EFEITO DA PALAVRA |
|-----------|--|------------|---------------------------------|--|----------------------------|
| Tomate | To-mi-ma-te, tomate? | Dupla rota | Decodificação/ Alfabética | Pronúncia das unidades silábicas Ao cometer algum erro na pronúncia revisa a pronúncia da palavra | Regularidade Frequência |
| Tomada | To-ma-te, To-ma-da, tomada? | | | | |
| Fruta | F-R, F-R-U, T, A, F com R, re | Fonológica | Decodificação | Pronúncia das letras da palavra. Conjuga letras para formar as sílabas da palavra. | |
| Frete | fla | | | | |
| Frango | F-R, fe | Fonológica | Decodificação | Pronúncia das letras da palavra. Conjuga letras para formar as sílabas da palavra. | |
| Fraco | F com R, ve, fa-co? fa-co | | | | |
| Abacate | a-ba-tata? a-ba-ta-ta-te | Fonológica | Analogia | Substituição da palavra com pista visual Pronúncia das unidades silábicas | |
| Alicate | a-li-ca-te | | Decodificação/ Alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | |
| Feijão | fe | Fonológica | Decodificação | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra. | |
| Leilão | Le- li- mão? | | Analogia | Pronúncia das unidades silábicas | |
| Banana | Ba-na-na | Dupla rota | Decodificação/ Alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência |
| Cabana | Ca-be, ba, ca, b-a, ba, na cabana? | | | | Regularidade |
| Milho | mi-lho | Dupla rota | Decodificação/ Alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência |
| Pilha | Pi, ga | Fonológica | Decodificação | Pronúncia de unidades silábicas atribuindo valor sonoro incorreto a grafema. | |
| Farinha | F-A, fa, R-I, ri, ga | Fonológica | Decodificação | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra. Pronúncia de unidades silábicas atribuindo valor sonoro incorreto a grafema. | |
| Marinha | Ma- "não sei" | | | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra | |
| Pescada | Pe-sa, P-E, pe, s, ca, D-A, da | Fonológica | Decodificação | Pronúncia das letras da palavra. Conjuga letras para formar as sílabas da palavra. | |
| Pescador | Pe, pes, pes- ca-dor | Fonológica | Decodificação/ alfabetização | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Marmelada | M-A, ma, R - M, me, melancia? | Fonológica | Analogia | Substituição da palavra com pista visual Pronúncia das letras da palavra. Conjuga letras para formar as sílabas da palavra. | |
| Marmita | Ma-me-mi- M-A, ma, ta | Fonológica | Decodificação | Pronúncia das unidades silábicas | |

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Ao analisar a leitura de Clarisse, pode-se dizer que ela ainda usa a hipótese de sílaba com uma consoante e uma vogal (CV) e, sendo assim, na sua leitura procura decodificar as sílabas lendo de duas em duas letras. Quando a palavra apresenta (CCV) precisa encontrar uma nova organização para conseguir ler. Essa situação é bem evidente na sua leitura transcrita a seguir:

F-R, F-R, U-T-A nomeou as letras mas não leu.

“A letra eu conheço mas como lê aqui? F com R - re...”

F-A , fa, R-I, ri, GA (farinha) rota fonológica

A-BA-TATA? A-BATA-TA-TE (analogia)

TO MI-MA-TE - *tomate?*

BA-A-NA *banana?* (sílabas cv, rota fonológica e rota lexical, frequência)

PE-SA, Pe E PE, S, CA, D-A da

F-E fe

M-A ma, R e M me *MELANCIA?* (marmelada)

MI-LHO (alta frequência)

Segundo Ferreiro (2013), a introdução das consoantes fora da estrutura CV desorganiza o sistema anterior aprendido e o leitor deve empreender a penosa tarefa de encarar os desafios de encontrar uma nova organização. O conflito dessa nova organização de pensamento cognitivo é apresentado nas indagações de Clarisse durante a leitura.

A estudante usa preferencialmente a rota fonológica, indicando ainda estar no início do processo de aquisição da leitura de palavras. A estratégia mais usada foi pronunciar as unidades silábicas, sendo que não domina as palavras com sílabas com estruturas CCV e CVC e comete “erros” na leitura. As palavras BANANA e MILHO parecem estar no seu léxico mental e, por serem palavras de alta frequência no seu vocabulário, leu com velocidade e fluência. Isso pode ser confirmado principalmente com a palavra MILHO, que leu, mas nas palavras FARINHA, MARINHA, PILHA leu a letra H como o fonema G. Fez analogias nas palavras ABACATE, MARMELADA e LEILÃO, tomando por pistas sílabas e letras no meio da palavra (batata, melancia, limão).

ZULEICA: Quadro 3- Leitura de palavras da estudante Zuleica

| Zuleica | COMO LEU | ROTA | FASE/ ETAPA | ESTRATÉGIA | EFEITO DA PALAVRA |
|-----------|--|------------|-------------------------------|--|----------------------------|
| Tomate | Tu-ma-te | Dupla rota | Decodificação / alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade Frequência |
| Tomada | To-ma-te*, to-ma-da, tomada | | | | |
| Fruta | Fru-ta | Fonológica | Decodificação / alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência |
| Frete | Fer-te, fer-ta | | Decodificação | Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas pronuncia a palavra invertendo letras | |
| Frango | Fa -ra "não sei" | Fonológica | Decodificação | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra. | |
| Fraco | Far-ca, far-o FÊ, o RÊ e A, far-co | | | Pronuncia as letras da palavra. Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas, pronuncia a palavra invertendo letras. | |
| Abacate | a- bo, abo, a-ba-ca-te, abacate | Dupla rota | Decodificação / alfabética | Ao cometer algum erro na pronúncia revisa a pronúncia da palavra. Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Alicate | a-li, a-li-ca-te | | | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Feijão | Fe-i-ção, feijão | Dupla rota | Decodificação / alfabética | Pronúncia das unidades silábicas. | Frequência |
| Leilão | Le, le-i-la, le-i-au | Fonológica | Decodificação | Pronúncia das unidades silábicas | |
| Banana | Ba-na-na | Dupla rota | Decodificação / alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência |
| Cabana | Ca-be, ca-ba-na, cabana | | | | Regularidade |
| Milho | mi-lho, milho | Dupla rota | Decodificação / alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência lexicalidade |
| Pilha | Pi-nha | Fonológica | Decodificação Analogia | Pronúncia das unidades silábicas Substituição da palavra com pista visual | Vizinhança |
| Farinha | Fa-ri-nha | Fonológica | Decodificação / Alfabetização | Pronúncia de unidades silábicas | Frequência |
| Marinha | Ma-ri-nha, maria | Fonológica | Analogia | Substituição da palavra com pista visual | |
| Pescada | es- pes, cos, ta, pes- ca-do pes- ca-da, pescada | Fonológica | Decodificação / alfabética | Pronúncia de unidades silábicas Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas pronuncia a palavra omitindo, invertendo ou acrescentando letras. Ao cometer algum erro na pronúncia revisa a pronúncia da palavra | Regularidade |
| Pescador | Pes-ca-dor, pescador | Dupla rota | Decodificação / alfabética | Pronúncia de unidades silábicas | Frequência |
| Marmelada | mar-me- le -la da, melada | Fonológica | Analogia | Substituição da palavra com pista visual Pronúncia de unidades silábicas | Extensão |
| Marmita | Mar-mi-ta, marmita | Dupla rota | Decodificação / Alfabética | Pronúncia de unidades silábicas | Regularidade |

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Na leitura de Zuleica, percebemos que a estrutura silábica de CCV na palavra FRUTA, que conseguiu ler, não foi consolidada para ler FRETE, FRANGO e FRACO, indicando que o campo semântico e o léxico mental da palavra interferiu na leitura correta de FRUTA na primeira lista. Leu do jeito que fala a palavra TOMATE: tu-ma-te. Essa influência da linguagem oral sugere o uso da rota lexical devido à familiaridade com a palavra.

Na leitura das palavras ABACATE e PESCADA, inicia a leitura sinalizando outra palavra, depois se corrige: a-bo, abo, a-ba-ca-te, nos dá pistas de que pensou ser a palavra abóbora. Leu: ES-PES-COS-TA, parece ser PESCOÇO, depois leu PES-CA-DO e finalmente PES-CA-DA. Na leitura da palavra MARMELADA, Zuleica percebeu o seu erro, mas não corrigiu, MAR-ME-LE-LA DA, MELADA, “acho que não acertei tudo.” Seria o efeito de extensão? A palavra TOMATE da primeira lista interferiu na leitura de TOMADA.

MARIA CAMILA: Quadro 4 - Leitura de palavras da estudante Maria Camila

| Maria Camila | COMO LEU | ROTA | FASE/ETAPA | ESTRATÉGIA | EFEITO DA PALAVRA |
|---------------------|--|-------------|--------------------------|---|--------------------------|
| Tomate | To-ma-te, tomate | Dupla rota | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade, Frequência |
| Tomada | To-ma-, to-ma-da, tomada | | | | Regularidade |
| Fruta | Fu-dra, fru-ta, fruta | Dupla rota | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas da palavra. Ao cometer algum erro na pronúncia, revisa a pronúncia da palavra. | Frequência |
| Frete | Fre-te | Fonológica | | | |
| Frango | Fa-go | Fonológica | Decodificação | Pronúncia das unidades silábicas sem marcar nasalização. Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas pronuncia a palavra omitindo, invertendo ou acrescentando letras. | |
| Fraco | Far-co | | | | |
| Abacate | a-ma-ca-ta, a-ma, a-ma, da-ca-te, | Fonológica | Decodificação | Pronúncia das unidades silábicas. Pronúncia de unidades silábicas atribuindo valor sonoro incorreto a grafema. | |
| Alicate | a-li-ca-te, alicate | Dupla rota | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas da palavra. | Regularidade |
| Feijão | Fe-ja-, Fe-ji, Fe-ji-do, fe-ji-jo | Fonológica | Decodificação | Pronúncia das unidades silábicas. Pronúncia de unidades silábicas atribuindo valor sonoro incorreto a grafema. | |
| Leilão | Le-mi-no | Fonológica | Decodificação | Pronúncia das unidades silábicas. Pronúncia de unidades silábicas atribuindo valor sonoro incorreto a grafema. | |
| Banana | Ba-na-na, banana | Dupla rota | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência Regularidade |
| Cabana | Ca-ba-na | | | | |
| Milho | mi-lo | Fonológica | Decodificação | Pronúncia das unidades silábicas. Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas pronuncia a palavra omitindo letras. | |
| Pilha | Pi-na | | | | |
| Farinha | Fra-ti-ma "qdo tem o H eu tô com dificuldade" | Fonológica | Decodificação | Pronúncia de unidades silábicas. Pronúncia de unidades silábicas atribuindo valor sonoro incorreto a grafema. | |
| Marinha | Ma-ri-na | Fonológica | Decodificação | Pronúncia de unidades silábicas. Substituição da palavra com pista visual | Vizinhança |
| Pescada | Pe-Pe-sa-da, Pe-sa-da | Fonológica | Decodificação | Pronúncia de unidades silábicas. Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas pronuncia a palavra omitindo ou acrescentando letras. | |
| Pescador | Pe-pes-pes-ca-dor | Fonológica | Decodificação/alfabética | Pronúncia de unidades silábicas. | Regularidade |
| Marmelada | Ma-me-la-da, marmelada | Fonológica | Decodificação/alfabética | Pronúncia de unidades silábicas | Regularidade |
| Marmita | Ma-ri-ta, mar-mi-ta | | | Pronúncia de unidades silábicas Ao cometer algum erro na pronúncia revisa a pronúncia da palavra | Regularidade |

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A leitura de palavras por Maria Camila indica a fase de decodificação alfabética e assim o uso preferencial da rota fonológica. Pronuncia as unidades silábicas da palavra e já percebe alguns erros de pronúncia. Leu: fu-tra, e se corrigiu: fru-ta. Para ler FARINHA se justificou: fra-ti-ma (farinha - “quando tem o H tenho dificuldade”). Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas, pronuncia a palavra omitindo, invertendo ou acrescentando letras na leitura de PESCADA (pe-pe-sa-da), FEIJÃO (fe-ja, fe-i-ja, fei-j-a, fe-i-ji-do), MILHO (mi-lo) e FRANGO (fa-go) e não se preocupa com o sentido da palavra, apenas decodifica. Trocou o fonema B por M e também não buscou o sentido na palavra ABACATE: a-ma-ca-ta , a-ma-da-ca-te.

ROSA: Quadro 5 - Leitura de palavras da estudante Rosa

| Rosa | COMO LEU | ROTA | FASE/ETAPA | ESTRATÉGIA | EFEITO DA PALAVRA |
|-----------|--|------------|-----------------------------|--|----------------------------|
| Tomate | To-ma-te, tomate? | Dupla rota | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade Frequência |
| Tomada | To-ma-da | Fonológica | | | |
| Fruta | “eu confundo o F com o R” | Fonológica | Decodificação | Pronúncia de letras. | |
| Frete | Fa-fa-to, fa-te, fe- F, R, E “não sei” | | | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra. | |
| Frango | “Esse aqui não tem que juntar? F e R, fe?” | | | Pronúncia das letras da palavra. Conjuga letras para formar as sílabas da palavra. | |
| Fraco | Fa-fa- fa-co, F, A, “tô esquecendo as letras” | | | | |
| Abacate | ba-ca, a-ba-ca-te, abacate? | Dupla rota | Decodificação/alfabética | Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas pronuncia a palavra omitindo a vogal A. Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Alicate | a-li-ca-te | Fonológica | | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Feijão | F e E, le, “não”, fe-jão, feijão? | Dupla rota | Decodificação/alfabética | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra Pronúncia das unidades silábicas. | Frequência |
| Leilão | Le-le-lei-te, lei-leilão? | | | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Banana | ba-na-na, banana | Dupla rota | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência |
| Cabana | Ca-ba, ca-ba-na cabana | | | | Regularidade |
| Milho | mi-lho, milho | Dupla rota | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência |
| Pilha | Pi, P, pi-pi-pilha, pilha? | | | | |
| Farinha | fari, fali, fari, fari-nha, farinha | Dupla rota | Decodificação/alfabetização | Ao cometer algum erro na pronúncia revisa a pronúncia da palavra Pronúncia de unidades silábicas | Frequência |
| Marinha | Ma-ma-mari-mari, Marina? | Fonológica | Analogia | Pronúncia de unidades silábicas. Substituição da palavra com pista visual | Vizinhança |
| Pescada | pes-pes-ca-da, pes-pes-pes-ca? pes-ca-da | Fonológica | Decodificação/alfabética | Pronúncia de unidades silábicas | Não atribui sentido |
| Pescador | Pes-pesca-pesca-dor, pescador? | Dupla rota | | | Regularidade |
| Marmelada | mar-mar-mar-“eu confundo...” mar-me-la-da, marmelada | Dupla rota | Decodificação/alfabética | Pronúncia de unidades silábicas | Regularidade |
| Marmita | Mar-mar-mare, M, A, ma, ma-ri, me, mar, maleta? | Fonológica | Analogia | Pronúncia de unidades silábicas. Substituição da palavra com pista visual | |

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A leitura das palavras realizada pela estudante Rosa revela o uso das duas rotas de leitura. Ela começa pela rota fonológica e em seguida aciona a rota lexical quando busca confirmação de sua pronúncia como em: to-ma-te, tomate, tomate? fari, fali, fari, fari-nha, farinha, ba-na-na,

baça, a-ba-ca-te, mar-mar-mar eu confundo... mar-me-la-da, marmelada, F e E, le, não, fe-jão (confundi-se com a letra i, que não conseguiu ler na primeira sílaba, e perguntou: é feijão?).

Para ler PESCADA usou preferencialmente a rota fonológica, por ser uma palavra não frequente no seu vocabulário: pes-pes-ca-da, pes-pes-pes-ça?, pes-ca-da (decodificou apenas sem acionar a rota lexical e o sentido). Para ler FRUTA/FRANGO Rosa se justifica: esse eu esqueci como se fala esse som, eu confundo o F com o R. Esse aqui não tem que juntar? F e R fe? Ainda não domina a leitura de palavras com sílabas CCV.

MARILENE: Quadro 6 - Leitura de palavras da estudante Marilene

| Marilene | COMO LEU | ROTA | FASE/ETAPA | ESTRATÉGIA | EFEITO DA PALAVRA |
|-----------|----------------------------|------------|-------------------------------|--|----------------------------|
| Tomate | To-ma-te | Fonológica | Decodificação/ alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade, |
| Tomada | To-ma-da | | | | |
| Fruta | Fru-ta | Fonológica | Decodificação/ alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade Vizinhança |
| Frete | Frente | | Analogia | Pronúncia das unidades silábicas Substituição da palavra com pista visual | |
| Frango | Fran-go | Fonológica | Decodificação/ alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Fraco | Fra-co | | | | |
| Abacate | a-ba-ca-te | Fonológica | Decodificação/ alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Alicate | a-li-ca-te | | | | |
| Feijão | Fei-jão | Fonológica | Decodificação/ alfabética | Pronúncia das unidades silábicas. | Regularidade |
| Leilão | Lei-lão | | | | |
| Banana | Ba-na-na | Fonológica | Decodificação / alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Cabana | Ca-ba-na | | | | |
| Milho | Milho | Fonológica | Decodificação / Alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência |
| Pilha | Pi-lha | | | | |
| Farinha | Fa-ri-nha | Fonológica | Decodificação/ Alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Marinha | Ma-ri-nha | | | | |
| Pescada | Pes-ca-da | Fonológica | Decodificação/ alfabética | Pronúncia de unidades silábicas | Regularidade |
| Pescador | Pes-ca-dor | | | | |
| Marmelada | Mar-melão, Mar-me-la-da | Fonológica | Decodificação/ Alfabética | Pronúncia de unidades silábicas Ao cometer algum erro na pronúncia revisa a pronúncia da palavra | Regularidade |
| Marmita | Mal-mi-ta | | | Pronúncia de unidades silábicas | |

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A estudante Marilene usou basicamente a mesma estratégia de leitura pronunciando as unidades silábicas. Na leitura da palavra FRETE acrescentou um som nasal e leu frente, indicando uma analogia lexical com efeito de palavra de vizinhança. Na leitura da palavra MARMITA pronunciou as unidades silábicas, porém trocou o som do R por L para ler a palavra da forma como fala, indicando o uso da rota lexical e sua memória verbal.

JOÃO: Quadro 7 - Leitura de palavras do estudante João

| João | COMO LEU | ROTA | FASE/ETAPA | ESTRATÉGIA | EFEITO DA PALAVRA |
|-----------|---|------------|-----------------------------------|--|-------------------|
| Tomate | Toddy, T, O, to, M, A, ma | Fonológica | Decodificação Analogia | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra Substituição da palavra com pista visual | |
| Tomada | To, todty? T, O, to, N, A, na, tormento? | Fonológica | Decodificação Analogia | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra Substituição da palavra com pista visual | |
| Fruta | “não falo” | | | | |
| Frete | “não falo” Fe- feijão | Fonológica | Decodificação Analogia | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra Substituição da palavra com pista visual | |
| Frango | “não falo” | | | | |
| Fraco | “não falo” F, R, | Fonológica | Decodificação | Nomeia as letras | |
| Abacate | Abelha “Sei as letras, mas não falo” Ba-na-na | Fonológica | Pictórica logográfica Predição | Adivinhação | |
| Alicate | A “não falo” | Fonológica | Decodificação | Nomeia as letras | |
| Feijão | F, E, fe Fa, fa | Fonológica | Decodificação | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra | |
| Leilão | Le, i, | Fonológica | Decodificação | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra | |
| Banana | Ba-na-na | Dupla rota | Decodificação / alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência |
| Cabana | Ca, fé Ca, B, A, ba, Bacaxi | Fonológica | Decodificação Analogia | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra Substituição da palavra com pista visual | |
| Milho | mi-lho | Fonológica | Decodificação / alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência |
| Pilha | Pi, P, I pi, L | Fonológica | Decodificação | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra | |
| Farinha | “Não falo” “não consigo” | | | | |
| Marinha | M de Maria, R | Fonológica | Decodificação | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra | |
| Pescada | Pera | Fonológica | Pictórica Predição | Substituição da palavra com pista visual | |
| Pescador | P, E, pe, S, ca | Fonológica | Decodificação | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra | |
| Marmelada | M, A, R, M, ma, R, A, ra, “não” ma, ma | Fonológica | Decodificação | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra | |
| Marmita | Ma, ma, margarida | Fonológica | Decodificação Analogia | Conjuga letras para formar as sílabas da palavra Substituição da palavra com pista visual | |

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

O estudante João balbucia as letras, algumas sílabas, mas não pronuncia os sons das sílabas juntos. Cobre a palavra com os dedos para ver as letras de duas em duas (hipótese canônica) e tenta decodificar. Vê e fala isoladamente as sílabas. Não aciona a memória de trabalho para pronunciar os sons das sílabas em sequência e apenas diz: “sei as letras, mas não falo”. A memória de trabalho permite armazenar e manipular informações temporariamente, isto é, reter informações por segundos ou minutos, o que é necessário para a leitura.

Na segunda lista, sem o apoio do campo semântico ficou com mais dificuldade, e a lista de alimentos interferiu na leitura de algumas palavras como em FRETE, leu feijão e CABANA, leu “bacaxi”.

MARIANA: Quadro 8 - Leitura de palavras da estudante Mariana

| Mariana | COMO LEU | ROTA | FASE/ETAPA | ESTRATÉGIA | EFEITO DA PALAVRA |
|-----------|---|------------|--|--|-----------------------------|
| Tomate | To- toma- te Tomate? | Dupla Rota | Decodificação/ alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade, Frequência |
| Tomada | To-to-toma- tomada? | | | | |
| Fruta | fruta | Lexical | Ortográfica | Pronúncia da palavra com fluência | Frequência |
| Frete | Fre-te | Fonológica | Decodificação/ alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Frango | Fran-go | Fonológica | Decodificação/ alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Fraco | Frango | Lexical | Analogia | Substituição da palavra com pista visual | |
| Abacate | a-ba-ca, a-ba-ca-te | Fonológica | Decodificação/ alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Alicate | a-li-ca-te, alicate | | | | |
| Feijão | Fei-jão | Fonológica | Decodificação/ alfabética | Pronúncia das unidades silábicas. | Regularidade |
| Leilão | Li-li- le- le-i- lei, leão? | Dupla Rota | Analogia | Pronúncia das unidades silábicas. Substituição da palavra com pista visual | |
| Banana | banana | Lexical | Ortográfica | Pronúncia da palavra com fluência | Frequência |
| Cabana | Ca-ca-ba-na, cabana | Dupla Rota | Decodificação / alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Milho | milho | Lexical | Ortográfica | Pronúncia da palavra com fluência | Frequência |
| Pilha | Pilha | | | | |
| Farinha | Fa-ri-nha | Fonológica | Decodificação/ alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Marinha | Mar-ri-nhão, maranhão | Fonológica | Analogia | Pronúncia das unidades silábicas. Substituição da palavra com pista visual | |
| Pescada | Pes-pes, pescado | Fonológica | Decodificação/ alfabética | Pronúncia de unidades silábicas | Regularidade |
| Pescador | Pes-ca-dor | | | Pronúncia de unidades silábicas | |
| Marmelada | Mar-mar-mar-me- la-do, melado, Mar-me-la-da | Fonológica | Decodificação/ Alfabética Analogia | Pronúncia de unidades silábicas Ao cometer algum erro na pronúncia revisa a pronúncia da palavra | Regularidade |
| Marmita | Mar- mar- mar- mi-ta | | | Pronúncia de unidades silábicas | |

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A estudante Mariana leu as palavras das duas listas usando basicamente a estratégia de pronunciar suas unidades silábicas, exceto na leitura de BANANA, CABANA, MILHO e PILHA que leu com pronúncia fluente. Fez analogia nas palavras FRACO, LEILÃO, MARINHA, que leu como frango (interferência da primeira lista), leão e maranhão.

DORA: Quadro 9 - Leitura de palavras da estudante Dora

| Dora | COMO LEU | ROTA | FASE/ETAPA | ESTRATÉGIA | EFEITO DA PALAVRA |
|-------------|---------------------------|-------------|--------------------------|---|----------------------------|
| Tomate | Tomate | Lexical | Ortográfica | Pronúncia da palavra com fluência. | Lexicalidade |
| Tomada | Tomada | | | | |
| Fruta | Fru-ta | Fonológica | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Frete | Fe-te | Fonológica | Decodificação/alfabética | Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas pronuncia a palavra omitindo, invertendo ou acrescentando letras. | |
| Frango | Fran-go | Fonológica | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade Frequência |
| Fraco | Fa-co | | | Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas pronuncia a palavra omitindo, invertendo ou acrescentando letras | |
| Abacate | a-ba-ca-te | Fonológica | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Regularidade |
| Alicate | a-li-ca-te | | | | |
| Feijão | Fri – fei-jão | Fonológica | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas. Ao cometer algum erro na pronúncia revisa a pronúncia da palavra | Regularidade |
| Leilão | Lei-lei-tão | | Analogia | Pronúncia das unidades silábicas. Substituição da palavra com pista visual | Vizinhança |
| Banana | Ba-na-na | Fonológica | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência |
| Cabana | Ca-ba-na | | | | Regularidade |
| Milho | mi-lho | Fonológica | Decodificação/alfabética | Pronúncia das unidades silábicas | Frequência |
| Pilha | Pi-nha | | Analogia | Pronúncia das unidades silábicas. Substituição da palavra com pista visual | Vizinhança |
| Farinha | Fa-ri-nha | Fonológica | Decodificação | Pronúncia de unidades silábicas | Regularidade |
| Marinha | Mar-chi-ma-in-mainha | Fonológica | Analogia | Pronúncia das unidades silábicas. Substituição da palavra com pista visual | |
| Pescada | Per-per-ca-da | Fonológica | Decodificação | Pronúncia de unidades silábicas Pronúncia de unidades silábicas atribuindo valor sonoro incorreto a grafema. | |
| Pescador | Pe-ca-do | | Analogia | Pronúncia das unidades silábicas. Substituição da palavra com pista visual Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas pronuncia a palavra omitindo, invertendo ou acrescentando letras | |
| Marmelada | Mar-me-la Mar-me-la-da | Fonológica | Decodificação/alfabética | Pronúncia de unidades silábicas | Regularidade |
| Marmita | Ma-ni-mar-mi-ta | | | Pronúncia de unidades silábicas Ao cometer algum erro na pronúncia revisa a pronúncia da palavra | Regularidade |

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Dora demonstra estar na fase de decodificação alfabética e usar a estratégia de pronunciar as unidades silábicas das palavras usando a rota fonológica. O campo semântico ajudou na leitura

de FRUTA e FRANGO, o que não aconteceu na leitura de FRACO e FRETE. Fez analogia na leitura da palavra LEILÃO ao ler leitão, sugerindo o efeito de vizinhança.

Bárbara, Vanessa e Maria do Rosário

No GRUPO 3, os estudantes usaram o processo de leitura de palavras com pronúncia fluente na maioria das leituras. Destaco aqui Bárbara, Vanessa e Maria do Rosário, que apresentaram dados para reflexão. Os outros cinco que participaram fizeram a leitura de forma fluente, com velocidade e sem erros de pronúncia.

Bárbara leu a maioria das palavras com pronúncia fluente, demonstrando usar a rota lexical e o léxico mental das palavras. Somente nas palavras FRETE, FARINHA, MARMELADA, MARMITA e PESCADA parece ter usado a rota fonológica primeiro, pois pronunciou de forma pausada as unidades silábicas e em seguida a palavra completa fluentemente.

É interessante notar que na leitura das palavras ALICATE e FRACO, a primeira lista com o campo semântico de alimentos pode ter interferido para ela fazer analogias e ou efeito de vizinhança, pois leu abacate e frango. Outra questão notada na leitura de Bárbara foi a substituição de palavras baseada na pista visual indicando também analogia: MARINHA leu Ma-rina. Leu pes-cador para PESCADA e depois falou a sílaba DA, corrigindo-se em seguida: pes-cada. Na palavra MARMELADA leu mar-melada. Acreditamos que as palavras pescada, marinha e marmelada são palavras de baixa frequência no vocabulário da estudante, que já tem domínio da leitura de palavras, mas, como essas são relativamente novas, iniciaram a leitura utilizando a a rota fonológica, o que a faz pausar após a sílaba inicial e, em seguida, ler o restante da palavra com fluência.

A estudante Maria do Rosário percebia os erros na leitura e procurava corrigi-los questionando a própria pronúncia. Na leitura da palavra FRETE:

-Freita? “Não tem nada de tá”. Frente? Freite, freita? “Não tem A”. Frete.

Já na leitura da palavra CABANA leu Campanha. Tentou corrigir: Ca -Capa? e finalizou as tentativas com Campana. Leu Marina, como o fez Bárbara, para a palavra MARINHA, cometendo analogia e efeito de vizinhança.

Vanessa leu pecada, se corrigiu e, na segunda tentativa, leu: pescada, leão para leilão e frasco para fraco.

Percebemos que, para a escolha das palavras utilizadas, tinha como objetivo compreender os “caminhos” que os estudantes utilizavam para ler palavras que trouxessem também algumas dúvidas, visto ser nosso desejo identificar possíveis equívocos e dificuldades. Ao buscar palavras com a estrutura CVC, como PESCADA E PESCADOR, percebemos que a palavra pescada não fazia parte do universo dos estudantes e sua leitura sofreu interferência na busca de sentido nos grupos de leitores que decodificam (grupo 2) e de leitores fluentes (grupo 3), levando-os a usar a rota fonológica na leitura e a estratégia de pronunciar as unidades silábicas. Outra palavra foi MARINHA, que quatro estudantes do grupo 3, isto é, 50%, leram como Marina. Na palavra MARMELADA, todas as oito estudantes do grupo 3 apresentaram uma leitura silabada, caracterizando o uso da rota fonológica para decodificar a palavra, indicando também baixa frequência dela em seu vocabulário. Na leitura da palavra LEILÃO, três estudantes leram como leão, leitão e limão. Esses dados demonstram a importância na elaboração de atividades avaliativas. Se a escolha de palavras se restringir a aspectos pedagógicos, na visão do professor, com enfoque na sílaba que gostaria de avaliar, o resultado pode trazer outra resposta.

Em uma análise geral, podemos perceber que as palavras BANANA e TOMATE sugerem o efeito de alta frequência e lexicalidade, pois mesmo quem não domina a leitura alfabética conseguiu ler empregando a nasalização da palavra banana, porém o efeito frequência não acontece com as palavras cabana e tomada. Nesse exemplo, se pode confirmar o efeito frequência e uso da rota lexical, memória semântica e, como consequência, maior velocidade na leitura.

As palavras da lista do campo semântico de alimentos MARMELADA e PESCADA sugerem ser de baixa frequência, estimulando o uso da rota fonológica primeiro em 100% dos estudantes dos grupos 2 e 3, mesmo naqueles em nível avançado na leitura.

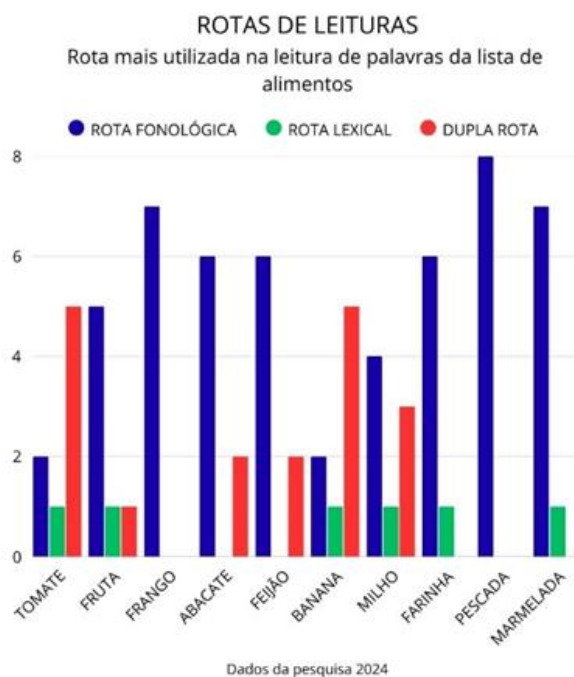
E em relação às palavras MARMITA E PESCADOR, que compartilham a mesma estrutura silábica de MARMELADA E PESCADA (consoante, vogal, consoante - CVC), dos estudantes do grupo 2, cinco leram pela rota fonológica, pronunciando as unidades silábicas da palavra MARMITA. Um não leu toda a palavra, mas decodificou as sílabas canônicas, dois fizeram

analogias lendo maleta e margarida. Do grupo 3, dois leram pela rota fonológica, pronunciando as sílabas, e seis de maneira fluente, pela rota lexical. Já a palavra PESCADOR, no grupo 2, seis leram pela rota fonológica pronunciando as unidades silábicas, um fez analogia e leu pecado e um leu sílabas e letras isoladas, pe, s, ca, sem atribuir sentido à palavra. Do grupo 3, todos leram de forma fluente pela rota lexical.

Para melhor explicar os dados desta pesquisa, elaboramos alguns gráficos cruzando informações dos resultados da leitura das duas listas, dos grupos 2 e 3 e baseados em cada abordagem teórica estudada. São apresentados a seguir e mostram as rotas de leitura mais utilizadas pelos estudantes do grupo 2. Na legenda colocamos a rota fonológica, a rota lexical e dupla rota quando o (a) estudante demonstrou usar primeiro a rota fonológica e em seguida a rota lexical.

Os resultados da leitura nos gráficos

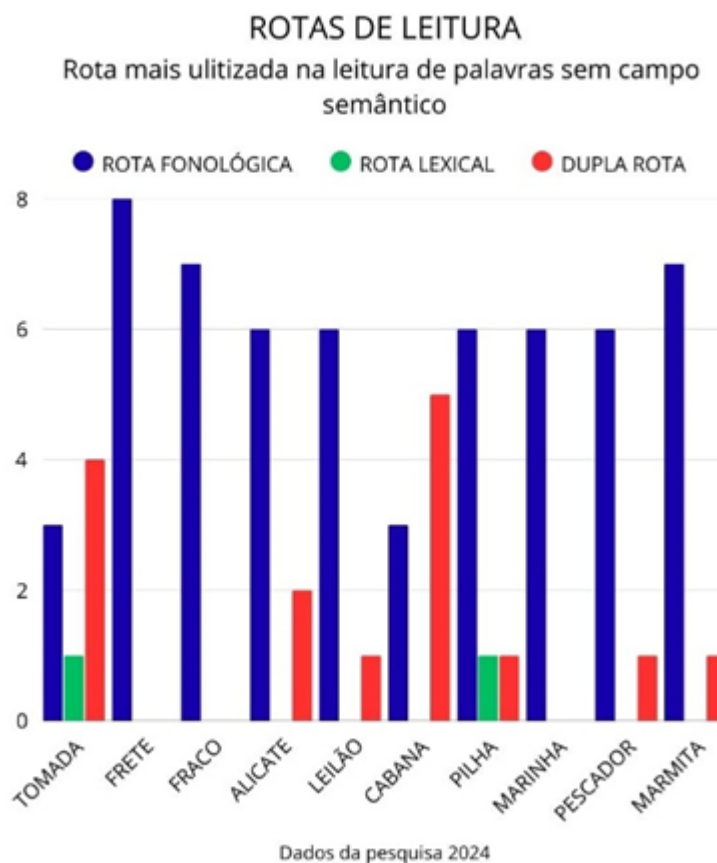
Gráfico 1 - Rotas de leitura de palavras com campo semântico - alimentos - grupo 2



Esse gráfico revela que a maioria das palavras do campo semântico de alimentos foi lida usando a rota fonológica e que em palavras de alta frequência, como tomate, banana e milho, a rota lexical e/ou a dupla rota também foi acionada na leitura.

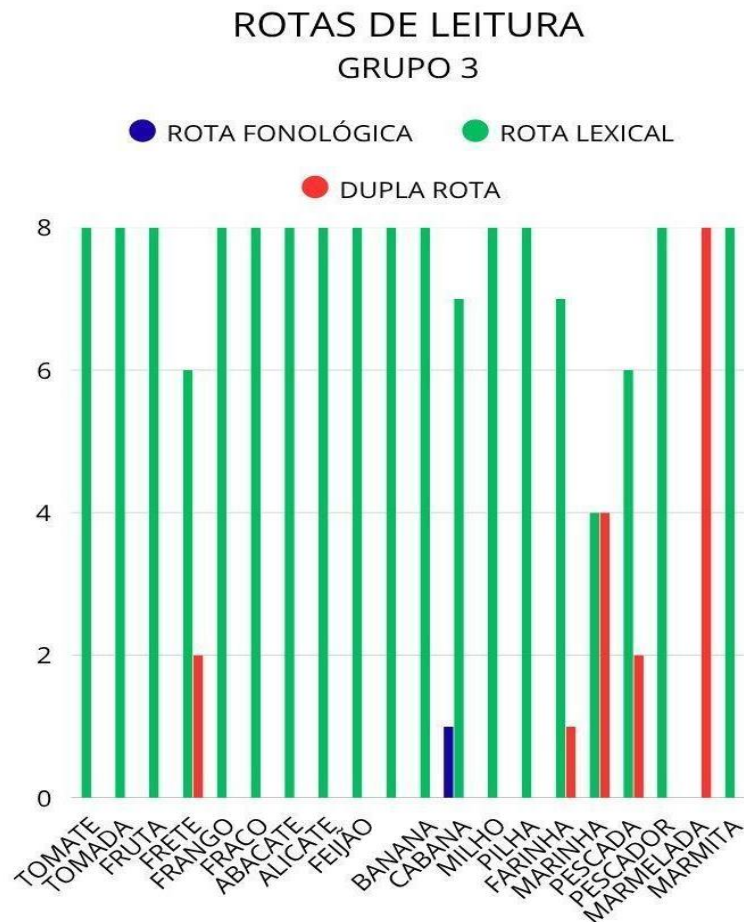
No gráfico da leitura de palavras sem campo semântico do grupo 2, a rota fonológica foi a principal via de leitura acionada, demonstrando que os(as) estudantes desse grupo se encontram na segunda fase do processo de apropriação da leitura de palavra, pois necessitam ainda decodificar as sílabas para ler.

Gráfico 2 - Rotas de leitura de palavras sem campo semântico - grupo 2



Como forma de comparação com o grupo 2, elaboramos o gráfico da rota de leitura do grupo 3, onde aparece a rota lexical como a forma mais acionada para a leitura da maioria das palavras. O uso da rota lexical é deduzido pela velocidade na pronúncia das palavras, indicando que a palavra já faz parte da memória lexical.

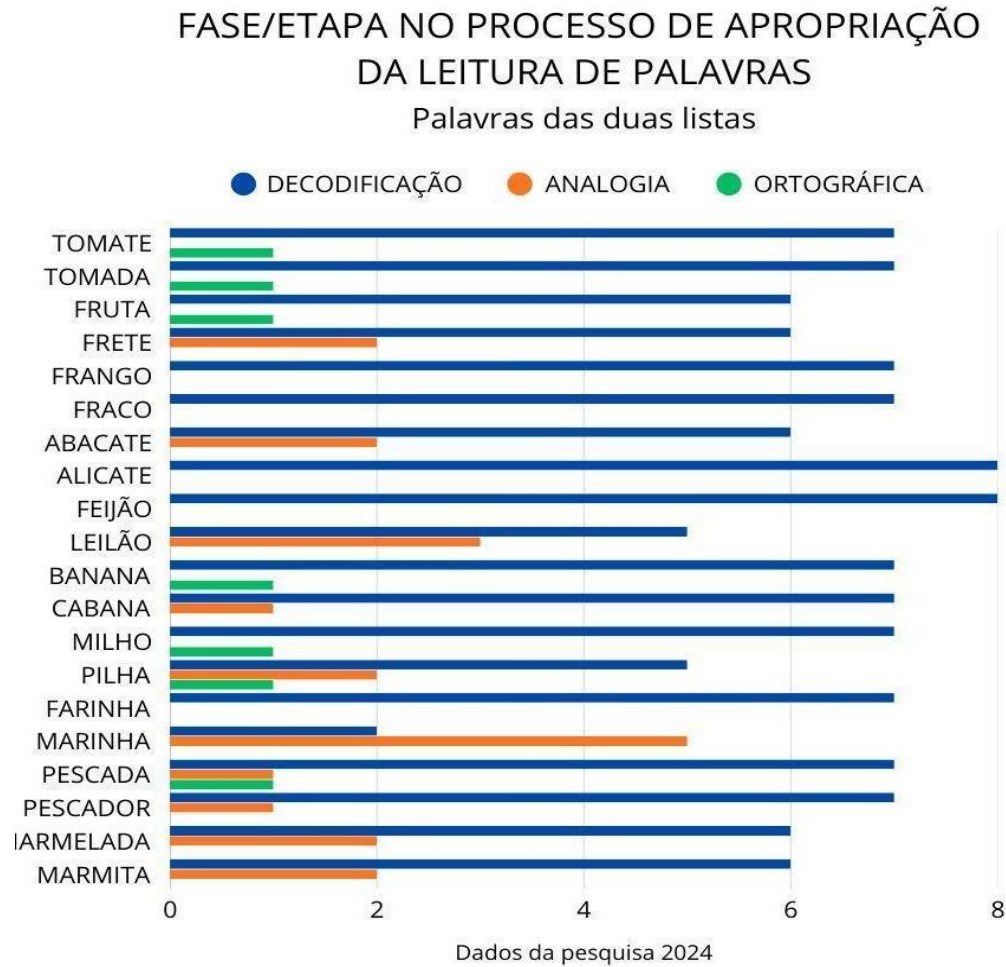
Gráfico 3 - Rotas de leitura de palavras dos estudantes do grupo 3



Dados da pesquisa 2024

O gráfico 3 mostra que os estudantes do grupo 2 se encontram na fase de decodificação, que corresponde à segunda etapa na apropriação da leitura de palavras. Nessa fase/etapa, segundo Ehri (2005), podem ocorrer analogias: o leitor usa uma pista visual da palavra, seja a letra ou sílaba inicial, para ler. É interessante destacar que a palavra que mais gerou analogias nesse grupo foi a palavra MARINHA.

Gráfico 4 - Fase/Etapa no processo de apropriação da leitura de palavras - grupo 2



Destacamos no gráfico acima que o item denominado ANALOGIA se refere a maneira de ler segundo Ehri (2005) que corresponde a fase alfabética parcial e não a pré-alfabética em que a analogia acontece por predição.

Para análise das estratégias mais utilizadas na leitura de palavras do estudantes do grupo 2, construímos uma tabela:

Tabela 1 - Estratégias de leitura mais utilizadas - grupo 2

| | Pronúncia das unidades silábicas | Conjuga as letras para formar as sílabas das palavras. | Substituição das palavras com base em pista visual. | Na tentativa de decodificar sílabas canônicas, pronuncia a palavra omitindo, invertendo ou acrescentando letras. | Pronúncia das unidades silábicas sem marcar nasalização | Ao cometer algum erro na pronúncia, revisa a pronúncia da palavra. | Pronúncia de unidades silábicas atribuindo valor sonoro incorreto ao grafema. | Pronúncia da palavra com fluência. |
|-----------|----------------------------------|--|---|--|---|--|---|------------------------------------|
| TOMATE | 6 | | 1 | | | | | 1 |
| TOMADA | 6 | | 1 | | | | | 1 |
| FRUTA | 5 | | | | | 1 | | 1 |
| FRETE | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| FRANGO | 4 | 1 | | 2 | 1 | | | |
| FRACO | 4 | 1 | | 3 | | | | |
| ABACATE | 5 | | 3 | | | | | |
| ALICATE | 7 | 1 | | | | | | |
| FEIJÃO | 5 | 3 | | | | | | |
| LEILÃO | 3 | 1 | 3 | | | | 1 | |
| BANANA | 7 | | | | | | | 1 |
| CABANA | 7 | | 1 | | | | | |
| MILHO | 6 | | | 1 | | | | 1 |
| PILHA | 2 | 1 | 2 | 1 | | | 1 | |
| FARINHA | 5 | 1 | | | | | 2 | |
| MARINHA | 1 | 2 | 5 | | | | | |
| PESCADA | 4 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | |
| PESCADOR | 6 | 1 | 1 | | | | | |
| MARMELADA | 5 | 1 | 2 | | | | | |
| MARMITA | 6 | | 2 | | | | | |

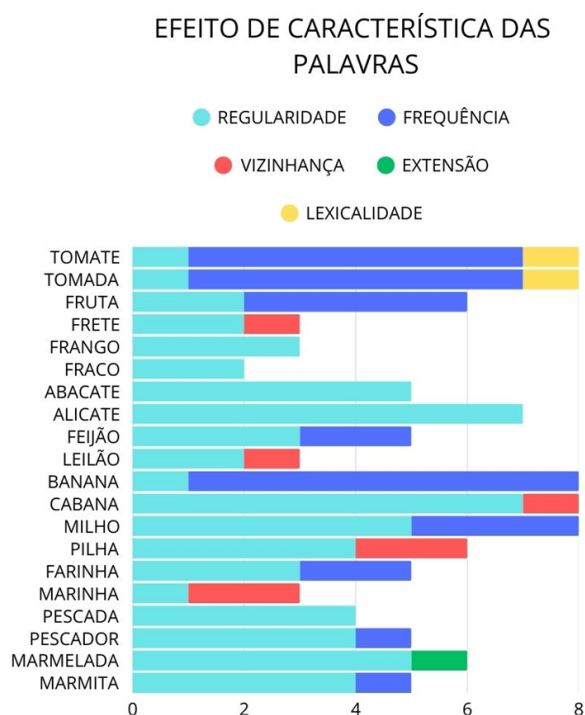
A tabela mostra que a ocorrência do uso da estratégia de pronunciar as unidades silábicas para ler as palavras foi significativamente maior do que das outras estratégias. Somente para ler a palavra MARINHA a estratégia de substituição da palavra com base em pista visual foi maior, confirmando o uso de analogia na leitura apresentada no gráfico 3.

O efeito de característica das palavras mais evidente nessa fase da apropriação da leitura é o efeito de regularidade, confirmando a necessidade de decodificação através da estratégia da pronúncia das unidades silábicas.

Na leitura das palavras TOMATE, TOMADA e BANANA, 87,5% dos estudantes do grupo 2 usaram as rotas fonológica e lexical, indicando também o efeito de frequência da palavra. Esse dado sugere que palavras que são vistas com alta frequência passam a integrar o que Soares (2022) denomina de léxico ortográfico e semântico, sendo lidas e escritas predominantemente pela rota lexical. Segundo a autora,

Desde muito cedo, a criança em processo de alfabetização memoriza e arquiva em seu léxico mental, ortográfico e semântico palavras que vê repetidamente escritas. (SOARES, 2022, p. 273)

Gráfico 5 - Efeito de características das palavras - grupo 2



Atividades que proporcionam convívio intenso e rico com material escrito, indo além de livros e recursos tipicamente escolares, mas que sejam do cotidiano do estudante, contribuem para a formação do seu léxico mental, que pode ser acionado durante a leitura. Trabalhar com palavras de alta frequência para adultos facilita a aquisição da leitura e dialoga com Paulo Freire em relação ao uso de palavras geradoras. Palavras de alta frequência facilitam a reorganização cerebral para uma nova aprendizagem. Na leitura da palavra MILHO também percebemos a presença do efeito frequência em 25% das pronúncias. Principalmente por não ser uma palavra com sílaba canônica, os estudantes do grupo 2 usaram a rota lexical, diferentemente da leitura das outras palavras em que usaram a rota fonológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomamos aqui as questões iniciais desta pesquisa em que procuramos investigar, compreender e analisar como se deu a apropriação da leitura de palavras em grupos de adultos em processo de alfabetização a partir de diferentes abordagens. Iremos responder a cada questão, todas relacionadas a seguir, baseando-nos nas teorias investigadas e confirmando ou não as respostas à investigação realizada com estudantes participantes da pesquisa.

Na abordagem fonológica as questões são: É possível compreender como o sujeito pensa e articula seus conhecimentos de letras e sílabas ao se deparar com o desafio de ler uma palavra? Que estratégia usa? Quais conhecimentos prévios pode acionar ou precisa desenvolver?

Nesta pesquisa procuramos responder a essas questões usando exemplos e diálogo com a teoria. Muitas vezes vemos análise da escrita no processo de alfabetização a partir da Psicogênese da Língua Escrita, mas não é comum nós, professores alfabetizadores, analisarmos com detalhes o processo da apropriação da leitura, nem em crianças e nem em adultos alfabetizando.

Fica evidente que a leitura precisa ser objeto de análise por parte do professor. A prática de ouvir a leitura do estudante, de transcrever e analisar como aquela leitura foi realizada dá a ele dados para buscar mediações mais eficientes e focadas nas necessidades individuais. Fazer reflexões sobre a palavra selecionada para a tarefa de leitura, seu contexto, o tipo de sílaba que a compõe e o objetivo social da aprendizagem da leitura são essenciais nesse processo. O(a) estudante pode, durante a realização da tarefa, tomar consciência do que já é capaz de ler e o que precisa avançar, recebendo a mediação e o estímulo do professor com significado para gerir sua aprendizagem.

A compreensão da base alfabética é um conhecimento prévio que deve ser desenvolvido e monitorado como apresentado na fundamentação teórica. Sendo assim, a análise da leitura de palavras pode revelar as informações que o leitor já adquiriu, o que precisa aprender e quais atividades como professores alfabetizadores devemos propor. Por exemplo: se, durante a leitura, o (a) estudante soletra as letras isoladamente, precisa desenvolver a consciência de sílaba; se conjuga as letras para formar as sílabas, precisa ter consciência da palavra; se pronuncia a unidade silábica com valor incorreto do grafema precisa desenvolver a consciência fonêmica. Todas estas habilidades formam a consciência fonológica imprescindível para a compreensão da base alfabética.

Percebemos que, para cada etapa do processo de apropriação da leitura, são usadas estratégias de leitura comuns. Por exemplo, na etapa de decodificação, as estratégias comuns são: pronunciar as unidades silábicas, conjugar letras para formar sílabas, na tentativa de decodificar sílabas não canônicas, omitir, acrescentar, inverter letras, pronunciar as unidades silábicas sem marcar a nasalização ou cometendo erro no valor sonoro do grafema. Tais estratégias, comuns nessa etapa, devem ser consideradas para a elaboração de atividades de mediação. Tomar consciência delas ajuda o professor a propor de forma sistemática atividades para que o estudante reflita sobre o que precisa saber para avançar.

Ao estabelecer objetivos claros para a leitura de palavras nos ajuda a compreender e refletir, com base nas teorias, como o sujeito pensa e articula seus conhecimentos de letras e sílabas ao se deparar com o desafio de ler uma palavra. Esse exercício foi demonstrado e exemplificado nos quadros de análise da leitura dos participantes da pesquisa. Além disso, um instrumento de análise da leitura de palavras foi proposto e será detalhado no item de recurso educacional.

Na abordagem cognitiva: Quais etapas/fases cognitivas o adulto não alfabetizado passa para organizar a leitura de mundo em leitura de palavras escritas? O adulto passa pelas mesmas fases/etapas que a criança na apropriação da leitura de palavras? Como a compreensão do pensamento durante o processo da aprendizagem da leitura pode ser acompanhada para melhor intervenção pedagógica?

O alfabetizando adulto precisa avançar no seu processo de apropriação da leitura de palavras passando pelas etapas de predição/pictórica/pré-alfabética, alfabética e de decodificação para alcançar a fase ortográfica, de reconhecimento ou consolidada (Ehri, 2005 Dehaene, 2012 e Frith 1985), utilizando as rotas fonológica e lexical de leitura de maneira eficiente conforme a demanda da palavra a ser lida.

Os dados desta pesquisa mostraram que a rota fonológica e a estratégia de pronúncia das unidades silábicas das palavras dentro da fase/etapa fonológica, de decodificação parcial e alfabética foi significativamente observada na leitura de palavras por estudantes do grupo 2, confirmando que adultos também passam pelas fases/etapas na apropriação da leitura de palavras como as crianças mostradas nas pesquisas de Dehaene (2012), Cosenza e Guerra (2011), analogia (fase pré-alfabética) e alfabética completa (Ehri, 2005), fase alfabética (Frith, 1985) e diferentes estratégias conforme Monteiro e Soares (2014). Coltheart (1993) confirma

que a leitura de palavras não presentes no léxico mental do sujeito só pode ser realizada a partir da via fonológica com a estratégia de conversão grafema-fonema.

No grupo 1, todos os estudantes fizeram analogia para ler as palavras e seguiram a pista da primeira letra ou sílaba. Essa tentativa de decodificação “no chute”, usando a rota fonológica com o campo semântico, seguiu a lógica da busca de alimentos que começam com a letra da palavra a ser lida. Na lista de palavras sem o campo semântico também retomaram a primeira lista e usaram nome de alimentos na leitura por analogia, demonstrando a necessidade de um contexto. Analogia no início da alfabetização é, segundo Ehri (2005), uma predição, isto é, antecipação com base em pistas visuais. Esses dados também confirmam os teóricos que fundamentam esta pesquisa.

No grupo 2, 87,5 % fizeram analogia na leitura de palavras, quando, a partir da decodificação da primeira sílaba, tentavam adivinhar o restante da palavra. A palavra que 50% do grupo leram por analogia foi MARINHA (Marina, Maria, mainha, Maranhão). E 37,5% leram por analogia as palavras MARMELADA (melada, maleta, melancia) e LEILÃO (leão, leitão, limão).

Para Ehri (2005), a estratégia da analogia facilita a leitura, pois envolve encontrar na memória a grafia de uma palavra conhecida e ajustar sua pronúncia para corresponder à palavra a ser lida.

Conhecer as estratégias usadas pelo estudante ao fazer a leitura de palavras sinaliza o tipo de intervenção pedagógica que deve ser realizada. Por exemplo, aquele que comete erros de omissão, inverte ou acrescenta letras na pronúncia das sílabas da palavra na tentativa de decodificar com hipótese canônica, precisa compreender que nem todas as sílabas têm a estrutura CV e portanto, se tentar ler todas as palavras de duas em duas letras, vai errar. Isso aconteceu com 62,5% dos estudantes do grupo 2 na leitura das palavras FRETE, FRACO e PESCADA. Daí se deduz também a necessidade de trabalhar com palavras que tenham sílabas não canônicas desde o início do processo de alfabetização.

Na abordagem linguística, as questões levantadas foram: O repertório em seu universo vocabular facilita a aquisição da leitura de palavras? O efeito de característica das palavras acontece em todas as etapas da apropriação da leitura de palavras?

O campo semântico - alimentos - facilitou a leitura de 75% dos estudantes do grupo 2, que erraram menos na leitura da primeira lista. Somente dois estudantes tiveram um desempenho

melhor na leitura da lista sem o campo semântico, que pode sinalizar o fator aprendizagem na tarefa. Os efeitos de vizinhança, lexicalidade e frequência foram maiores na leitura de palavras com o campo semântico conhecido (alimentos).

A ocorrência de leitura por analogia dos grupos 2 e 3 está relacionada ao uso da rota lexical, no julgamento rápido, sem acionar a rota fonológica e sofre o efeito de vizinhança da palavra.

Para o ensino, conhecer os efeitos de características das palavras sobre a leitura e a escrita interessa sobretudo por possibilitar melhor compreensão não só dos processos subjacentes à aprendizagem da leitura e da escrita, mas também dos tipos e causas de dificuldades que eventualmente se revelam ao longo dessa aprendizagem, compreensão necessária para uma orientação adequada da alfabetização. (SOARES, 2022, p. 267)

O efeito de característica de vizinhança das palavras, isto é, quando duas palavras compartilham exatamente o mesmo número de letras e na mesma posição com exceção de uma, pode ser visto na leitura de Dora, que leu leitão para LEILÃO e pinha para a palavra PILHA, assim como na de Zuleica. São fatos que sugerem erro por confusão visual ou processamento inadequado das correspondências grafema-fonema pela rota fonológica.

Os erros na leitura que sofreram o efeito vizinhança revelam o uso da rota lexical, pois buscam representações mentais no léxico mental da palavra a ser lida que podem facilitar o processo da leitura.

Os dados sugerem que o uso da rota fonológica predomina no início do processo de apropriação da leitura de palavras, mas evidenciam também que a rota lexical está presente e é acionada a partir da presença dos efeitos de características das palavras, como frequência, regularidade e vizinhança. O efeito de regularidade aparece mais na etapa de decodificação e o efeito de lexicalidade e frequência na etapa ortográfica e consolidada.

Em síntese, os resultados apontam que, em leitores adultos em fase mais avançada no processo de alfabetização, há maior prevalência do uso da rota lexical e, conseqüentemente, maior efeito de lexicalidade e frequência. Já para adultos em processo de alfabetização inicial, o efeito de regularidade é um indicador de decodificação fonológica.

Na abordagem da neurociência: O cérebro do adulto não alfabetizado pode se reorganizar com o processo de alfabetização, mesmo já sendo um cérebro maduro? Quais evidências das pesquisas em neurociência podem contribuir para a educação?

As pesquisas em neurociência trazem muitas contribuições para a educação e conhecê-las amplia o olhar do professor, principalmente fazendo-o enxergar possibilidades de aprender que o adulto tem. O professor precisa ter consciência de que trabalhamos diretamente com estímulos cerebrais durante as aulas e que o processo de alfabetização modifica significativamente a forma de o sujeito pensar. A apropriação da leitura envolve funções cognitivas altamente avançadas, capazes de fazer abstrações para a compreensão do nosso código de escrita. O cérebro adulto, mesmo já com inúmeras conexões maduras, consolidadas, é capaz de se reorganizar com o processo de alfabetização através da neuroplasticidade.

Encontramos na literatura pesquisas com adultos (Reis, 2009; Ardila, 2010; Morais, 2013; Serren, 2019, Martins, 2021; Resende, 2025) evidenciando o impacto do processo de alfabetização em seus cérebros e as melhorias cognitivas resultantes dessa aprendizagem.

Os dados desta pesquisa sugerem reflexões sobre etapas e estratégias cognitivas no processo de apropriação da leitura por estudantes adultos em turmas de alfabetização da EJA que contribuam para uma prática mais sistematizada no ensino da leitura.

Na elaboração de atividades de leitura, pensar na escolha das palavras para avaliação da leitura oral é fundamental. A intencionalidade na escolha da estrutura silábica, no efeito da característica da palavra e no campo semântico pode facilitar ou dificultar o processo.

A análise da leitura dos três grupos confirma as etapas no processo de aquisição da leitura abordadas pelos pesquisadores cujos resultados fundamentam teoricamente esta pesquisa. Espera-se que este estudo e suas conclusões contribuam para professores alfabetizadores da EJA na elaboração de atividades de leitura e de mediações compatíveis com o processo e acompanhamento da apropriação da leitura dos estudantes da EJA.

VI. RECURSO EDUCACIONAL

Desde o início da pesquisa almejamos produzir como produto educacional um material formativo e informativo para professores de turmas de alfabetização na EJA/SMED/BH, local de atuação da pesquisadora.

O recurso educacional construído a partir dos resultados desta pesquisa tem como principal objetivo propiciar aos docentes da EJA conhecimentos sobre as etapas, rotas de leitura, estratégias cognitivas e efeitos de característica das palavras que os estudantes em processo de alfabetização utilizam para se apropriar da leitura. Além desse objetivo, o recurso educacional será apresentado no formato de um guia impresso e on-line como um instrumento de análise da leitura de palavras, a partir de diferentes abordagens, com exemplos explicativos e sugestões de mediação para o professor alfabetizador na EJA.

Nossa proposta é um diálogo entre as teorias – resultados de pesquisas sobre o processo inicial da leitura – e a prática dos professores alfabetizadores de EJA, pois partimos do pressuposto defendido por Soares (1985: 109):

“teoria e prática constituem uma unidade, não uma dualidade: a reflexão sobre a prática, sua análise e interpretação constroem a teoria, que retorna à prática, para esclarecê-la e aperfeiçoá-la. Há, assim, uma teoria da prática – e, simultaneamente, uma prática da teoria – uma prática que se orienta pela teoria que a partir dela se construiu” (Soares, 1985, p. 109).

O guia prático para alfabetizadores da educação de jovens e adultos como recurso educacional traz um convite à reflexão sobre as questões: Como você analisa o processo de apropriação da leitura de palavras dos seus estudantes? Como planeja as mediações que deve fazer para o estudante avançar no processo de apropriação da leitura de palavras? Com exemplos da prática esclarece a análise de cada abordagem e sugere mediações.

REFERÊNCIAS

- ALFREDO A. *et al.* Analfabetismo: A neuropsicologia da cognição sem leitura. **Arquivos de Neuropsicologia Clínica**, v. 25, n.8, p. 689–712, dez. 2010.
- ALVARENGA, Daniel. Leitura e escrita: dois processos distintos. **Educação Em Revista**, v.4, n.7, p. 27-31. 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/edrevista/article/view/42343>. Acesso em: 23 maio. 2025.
- ARDILA A *et al.* Illiteracy: the neuropsychology of cognition without reading. **Arch Clin Neuropsychol**, n.25, v.8, p. 689-712, dez. 2010.
- BENTO, A. Investigação quantitativa e qualitativa: Dicotomia ou complementaridade? **Revista JA**, n. 64, p. 40-43, abr. 2012.
- BOTERF, L.G. Propostas e reflexões metodológicas. In: BRANDÃO, C.R. (Org.) **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1984. p.51- 81.
- CHAVES, José Mário. Neuroplasticidade, memória e aprendizagem: Uma relação atemporal. **Revista Psicopedagogia**, v.40, n.121, p.66-75. 2023.
- COLTHEART, Max. Modelando a leitura: a abordagem da dupla rota. In: SNOWLING, Margaret; HULME, Charles (Org.). **A Ciência da Leitura**. Porto Alegre: Penso, 2013.
- COSENZA, Ramon; GUERRA, Leonor. Neurociência e Educação: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- DA SILVA, A.J. A Pauta Nacional da EJA. In: **Caderno de Textos - I Encontro Mineiro sobre Educação de Jovens, Adultos e Idosos**, Belo Horizonte, 2017.
- DA SILVA, A.J. **EJA direito social e humano. Pensar a Educação em pauta**, 07 ago. 2020. Disponível em: <https://pensaraeducacao.com.br/>. Acesso em: 20 mar. 2025.
- DAVID, T. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.
- DEHAENE, S. Et al. How learning to read changes the cortical networks for vision and language. **Science**, v. 330, n. 6009, p. 1359-64, dec. 2010.
- DEHAENE, Stanislas. **É assim que aprendemos: por que o cérebro funciona melhor do que qualquer máquina (ainda)**. Tradução de Rodolfo Ilari. São Paulo: Contexto, 2022.
- DEHAENE, Stanislas. Os neurônios da leitura: como a ciência explica a nossa capacidade de ler. Tradução de Leonor Scliar-Cabral. Porto Alegre: Penso, 2012.
- DEMO, P. Elementos metodológicos da pesquisa participante. In: BRANDÃO, C.R. (Org.) **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1984. p.104 - 130.
- EHRI, Linnea C. Learning to Read Words: Theory, Findings and Issues. **Scientific Studies of Reading**, v.9, n.2, p.88-167. 2005.

- ENGEL, G. I. Pesquisa-ação. **Educar**, Curitiba: Editora da UFPR, n. 16, p. 181-191. 2000.
- FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- FERREIRO, Emília. O ingresso na escrita e nas culturas do escrito. São Paulo: Cortez, 2013.
- FERREIRO, Emília; ZEN, Giovana. Desenvolvimento da escrita em crianças brasileiras. **Revista Práxis Educacional**, v. 18, n. 49. 2022.
- FREIRE, Paulo. Alfabetização: leitura do mundo, leitura da palavra. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1989.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1996.
- GABRIEL, Rosângela, MORAES, José; KOLINSKY, Régine. A aprendizagem da leitura e suas implicações sobre a memória e a cognição, **Ilha do Desterro**, v. 69, n.1, p. 61-78, jan/abr. 2016.
- GIANOTTEN, V; WIT, T. Pesquisa participante em um contexto de economia camponesa. In: BRANDÃO, C.R. (Org.) **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1984. p.158-188.
- HUETTIG, F., MISHRA, R. K. How Literacy Acquisition Affects the Illiterate Mind – A Critical Examination of Theories and Evidence. **Language and Linguistics Compass**, v.8, n.10, p.401–427. 2014.
- JUSTI, C. N. G.; Justi, F. R. R. Os efeitos de lexicalidade, frequência e regularidade na leitura de crianças falantes do português brasileiro. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v.22, n.2, p. 163-172. 2009.
- KLEIMAN, Ângela. **Preciso ensinar o letramento? Não basta ensinar a ler e escrever?** Campinas: CEFIEL/UNICAMP, 2025.
- LÚCIO, P. S., PINHEIRO, A. M. V. Vinte Anos de Estudo sobre o Reconhecimento de Palavras em Crianças Falantes do Português: Uma Revisão de Literatura. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v.24, n.1, p. 1-20. 2011.
- MACIEL, F. I. P.; LÚCIO, I. S. Os conceitos de alfabetização e letramento e os desafios da articulação entre teoria e prática. In: CASTANHEIRA *et al.* (Org). **Alfabetização e letramento na sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
- MARTINS, Marta. As bases neurobiológicas da leitura. In: BRASIL. Alfabetização baseada na Ciência: Manual do Curso ABC. Brasília:MEC, CAPES, 2021. p. 63-85.
- MICHAEL A., *et al.* Learning to read alters cortico-subcortical cross-talk in the visual system of illiterates, **Sciences Advances**, v.3, maio. 2017.
- MONTEIRO S. M; SOARES M. Processos cognitivos na leitura inicial: relação entre estratégias de reconhecimento de palavras e alfabetização. **Educação Pesquisa**, v. 40, n.2, p. 449-466, abr/jun. 2014.

- MORAIS, J. **Criar leitores:** Para professores e educadores. São Paulo: Manole, 2013.
- MORAIS, J. **A arte de ler.** São Paulo: Unesp, 1996.
- MORAIS, J. *et al.* Does Awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? **Cognition**, v.7, p. 323-331, 1979.
- PINHEIRO, Ângela M. V. *et al.* Tarefa de leitura de palavras em voz alta: uma proposta de análise dos erros. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 21, n. 2, p. 115-38. 2008.
- PINHEIRO, Ângela M. V. Leitura Competente e Não Competente: Heterogeneidade entre Leitores Julgados Competentes pelas Professoras. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v.14, n.3, p. 537-551. 2001.
- REIS, A. *et al.* A escolaridade formal influencia as habilidades de nomeação bidimensional, mas não tridimensional. **Cérebro e Cognição**, v. 47, n.3, p. 397–411, dez. 2001.
- REIS, A., PETERSSON, K.M., FAÍSCA, L. Neuroplasticidade: Os efeitos de aprendizagens específicas no cérebro humano. In: C. Nunes, S. Jesus (Org.). **Temas actuais em Psicologia**. Faro: Universidade do Algarve, 2009.
- RESENDE, Elisa de Paula França *et al.* Learning to Read During Adulthood Improves Memory, Executive Functioning and Brain Connectivity: Results from the PROAME Study, 2025. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5359723 . Acesso em: 25 jan. 2025.
- RODRIGUES, J. C. *et al.* Construção da Tarefa de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (TLPP) e Desempenho de Leitores Proficientes. **Trends in Psychology/Temas em Psicologia**, v. 23, n. 2, p. 413-429. 2015.
- ROSA, P. R. da *et al.* Estudo de caso e pesquisa-ação: semelhanças e distinções entre os métodos. **Revista De Ciências Da Administração**, v.25, n.65, p.1–17. 2024.
- SERREN O. R. *et al.* Neuroplasticidade e educação: a literacia relacionada ao desenvolvimento cerebral. **Arquivos do MUDI**, v.23, n.3, p. 172-188, dez. 2019. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/51536> Acesso em: 22 mar. 2025.
- SNOWLING, Margaret J., HULME, C. (Org.). **Ciência da Leitura**. Porto Alegre: Penso, 2013.
- SOARES, Magda. **Alfabetização:** a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2022.
- SOARES, Magda. **Alfalettrar:** toda criança pode aprender a ler e a escrever. São Paulo: Contexto, 2021.
- SOLÉ, Isabel. **Estratégias de Leitura.** Tradução de Claudia Schilling. Porto Alegre: Penso, 1998.

SUCENA, Ana; CASTRO, São Luís. Estratégias fonológicas e ortográficas na aprendizagem da leitura do português europeu. **IberPsicologia**, v.10, n.3. 2004. Disponível em: [https:// www.researchgate.net/publication/28259767](https://www.researchgate.net/publication/28259767). Acesso em: 21 Ago 2025.

SALLES, J.F. de, M.A de M.P. Processos Cognitivos na leitura de palavras em crianças: relações com compreensão e tempo de leitura. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v.15, n. 2, p. 321-331. 2000.

SUCENA, Ana; CASTRO, São Luís. **Aprender a ler e avaliar a leitura**: o TIL: Teste de idade de leitura. Coimbra: Edições Almeida, 2010.

TEIXEIRA, M.A; AZEVEDO, A. F. Teorias Neurocognitivas de Aprendizagem da Leitura e Métodos de Alfabetização. **Letrônica**, v.14, n.2, p.1-17, abr./jun. 2021.

THIOLLENT, M. Notas para o debate sobre pesquisa-ação. In: BRANDÃO, C.R. (Org.) **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1984. p.82- 103


APÊNDICES

Apêndice A - Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG.

– DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ESTRATÉGIAS COGNITIVAS NA APROPRIAÇÃO DA LEITURA DE ADULTOS EM PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO
Pesquisador Responsável: Francisca Izabel Pereira Maciel
Área Temática:
Versão: 3
CAAE: 74945123.0.0000.5149
Submetido em: 24/02/2024
Instituição Proponente: Faculdade de Educação/UFMG
Situação da Versão do Projeto: Aprovado
Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio



Comprovante de Recepção:  PB_COMPROVANTE_RECEPCAO_2227563

Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a) do estudo **ESTRATÉGIAS COGNITIVAS NA APROPRIAÇÃO DA LEITURA NA ALFABETIZAÇÃO DE ADULTOS**. O objetivo da pesquisa é analisar as estratégias cognitivas usadas por estudantes em turmas de alfabetização na Educação de Jovens e Adultos (EJA) da Rede municipal de Belo Horizonte ao fazer a leitura oral de listas de palavras. Você foi selecionado(a) porque é estudante desta modalidade, tem acima de 25 anos e apresentou na avaliação Diagnóstica da escrita do nome das figuras o nível de escrita silábico- alfabético. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar da pesquisa e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada do consentimento não irá lhe trazer nenhum prejuízo e nem comprometer suas aulas na EJA.

Você será submetido a uma tarefa de leitura de palavras em duas sessões. Em cada sessão receberá uma lista com dez palavras para ler em voz alta. Cada sessão terá a duração máxima de 30 minutos e será gravada por vídeo para posterior análise. Para evitar qualquer constrangimento, a tarefa será realizada individualmente em local tranquilo, na própria escola, evitando deslocamentos.

Os riscos associados a este procedimento são mínimos, podendo ocorrer algum tipo de desconforto que serão minimizados com uma tarefa/treino de leitura oral de uma palavra, ampliando o tempo, interrupção quando necessário, excluindo palavras que não quiser ler ou podendo encerrar a tarefa se ficar constrangido(a). A pesquisadora se compromete a agir de maneira extremamente respeitosa e ética, mas, caso haja danos decorrentes da pesquisa, a pesquisadora assumirá a responsabilidade pelos mesmos.

Ao realizar a tarefa de leitura, o Sr./Sra., participante da pesquisa, terá além do atendimento individualizado, o benefício de um *feedback* das estratégias que utilizou durante a atividade, bem como, sugestões para avançar no processo. Os resultados da pesquisa poderão subsidiar o professor alfabetizador na compreensão das estratégias utilizadas pelos estudantes adultos em processo de alfabetização, propondo atividades que favoreçam as intervenções pedagógicas e o avanço dos estudantes no seu processo de apropriação da leitura. As análises das estratégias cognitivas usadas na leitura oral de palavras, podem criar e orientar práticas de

ensino para facilitar a aprendizagem e estas serão disponibilizadas aos professores da EJA, podendo, ainda, serem aplicadas durante as aulas.

As gravações das leituras, bem como todo o material produzido na pesquisa (arquivos eletrônicos de armazenamento e notas de campo) serão utilizados exclusivamente para fins de divulgação da pesquisa. Todo o material será devidamente arquivado, pela pesquisadora, pelo período de dez anos. Após esse período, todo o material será destruído. Não serão identificados os dados pessoais dos participantes, mantendo sigilo e o anonimato dos mesmos.

A participação na pesquisa não será remunerada. As pesquisadoras responsáveis se comprometem a apresentar os resultados obtidos em eventos e em publicações científicas sem qualquer identificação dos participantes.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma via será arquivada pela pesquisadora responsável e a outra será fornecida a você.

Eu, _____,
portador(a) do documento de Identidade _____ confirmo que a pesquisadora *Ana Paula Zacarias Lima* me explicou o objetivo da pesquisa, os procedimentos aos quais serei submetido(a), os riscos, os desconfortos possíveis, os benefícios e que participar desse estudo não me trará nenhum tipo de despesa ou remuneração pela minha participação, que este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual recebi uma via, foi lido para mim e eu compreendi todas as etapas, estando de pleno acordo em participar desta pesquisa.

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____.

Assinatura do(a) participante

Ana Paula Zacarias Lima (Pesquisadora)

Em caso de dúvidas com relação à pesquisa e/ou aos aspectos éticos deste estudo, você poderá

consultar: Ana Paula Zacarias Lima (Pesquisadora - mestranda). Telefone: (31) 98708-1809

e-mail: anap.zacarias@gmail.com.

A pesquisa de mestrado é orientada pela Professora Dra. Francisca Izabel Pereira Maciel, e-mail: emaildafrancisca@gmail.com. PROMESTRE/FAE-UFMG.

O contato das pesquisadoras destina-se a dúvidas gerais e sobre a pesquisa.

Com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

COEP-UFMG- Comissão de Ética em Pesquisa da UFMG

Av. Antônio Carlos, 6627. Unidade Administrativa II- 2º Andar – Sala 2005.

Campus Pampulha. Belo Horizonte, MG – Brasil. CEP: 31270-901.

E-mail: coep@prpq.ufmg.br Tel.: 34094592.

Apêndice C - Recurso Educacional

PROMESTRE FaE UFMG
Mestrado Profissional em Educação e Docência

GUIA PRÁTICO PARA ALFABETIZADORES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

INSTRUMENTO PARA ANÁLISE DE LEITURA DE PALAVRAS

Ana Paula Zacarias Lima
Francisca Izabel Pereira Maciel
Valéria Barbosa Machado

GUIA PRÁTICO PARA ALFABETIZADORES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Este guia é um Recurso Educacional elaborado no programa do Mestrado Profissional em Educação e Docência (PROMESTRE), da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FaE/UFMG), linha de pesquisa Alfabetização e Letramento, a partir dos resultados da pesquisa desenvolvida com estudantes adultos em processo de alfabetização na EJA.

Título da Dissertação

ANÁLISE DE LEITURA DE PALAVRAS DE ADULTOS EM PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO

O material foi diagramado pela própria pesquisadora. 2025

03 Para começo de conversa...

05 Teorias sobre a apropriação da leitura de palavras

06 Abordagens sobre a apropriação da leitura de palavras

14 Escolha de palavras e transcrição

16 Exemplos de análise de leitura de palavras em cada abordagem

20 Instrumento para análise da leitura de palavras

21 Considerações

ÍNDICE

PARA COMEÇO DE CONVERSA...

Vamos refletir?

Como você analisa o processo de apropriação da leitura de palavras dos seus estudantes?

Como planeja as mediações que deve fazer para o estudante avançar no processo de apropriação da leitura de palavras?

O que precisa focar para planejar mediações que possam favorecer o processo de apropriação da leitura de palavras?

O processo de leitura é complexo e envolve diferentes abordagens. Já parou para pensar nas contribuições da Neurociência, da abordagem cognitivista, fonológica e linguística para a compreensão de processo de leitura? Juntas se complementam e se integram.

A seguir apresentaremos um quadro teórico sobre a apropriação da leitura de palavras que ajudarão você refletir sobre estas perguntas.

PRINCIPAIS TEORIAS SOBRE A APROPRIAÇÃO DA LEITURA DE PALAVRAS

Este quadro é uma síntese das principais teorias sobre a apropriação da leitura de palavras. Cada cor no quadro representa uma abordagem que foi assim organizada para facilitar a sua identificação nos exemplos práticos. Cada uma traz uma visão e, juntas se complementam e se integram.

| ABORDAGEM | NEUROCIÊNCIA | COGNITIVISTA | FONOLÓGICA | LINGUÍSTICA | ALFABÉTICA | ALFABÉTICA COMPLETA |
|-----------|--|--|--|--|--|--|
| TEÓRICO | Processo de leitura é complexo e envolve diferentes abordagens. Já parou para pensar nas contribuições da Neurociência, da abordagem cognitivista, fonológica e linguística para a compreensão de processo de leitura? Juntas se complementam e se integram. | Processo de leitura é complexo e envolve diferentes abordagens. Já parou para pensar nas contribuições da Neurociência, da abordagem cognitivista, fonológica e linguística para a compreensão de processo de leitura? Juntas se complementam e se integram. | Processo de leitura é complexo e envolve diferentes abordagens. Já parou para pensar nas contribuições da Neurociência, da abordagem cognitivista, fonológica e linguística para a compreensão de processo de leitura? Juntas se complementam e se integram. | Processo de leitura é complexo e envolve diferentes abordagens. Já parou para pensar nas contribuições da Neurociência, da abordagem cognitivista, fonológica e linguística para a compreensão de processo de leitura? Juntas se complementam e se integram. | Processo de leitura é complexo e envolve diferentes abordagens. Já parou para pensar nas contribuições da Neurociência, da abordagem cognitivista, fonológica e linguística para a compreensão de processo de leitura? Juntas se complementam e se integram. | Processo de leitura é complexo e envolve diferentes abordagens. Já parou para pensar nas contribuições da Neurociência, da abordagem cognitivista, fonológica e linguística para a compreensão de processo de leitura? Juntas se complementam e se integram. |

Abordagem da neurociência
Duas rotas da leitura

A leitura apresenta duas vias de tratamento da informação que coexistem e se completam.

- ROTA FONOLÓGICA:** decodifica palavras convertendo letras (grafemas) em sons (fonemas).
- ROTA LEXICAL:** palavras são reconhecidas de forma global e visual a partir de sua representação ortográfica e semântica armazenada na memória, dispensando a decodificação.

Dehaene (2012) afirma que, quando lemos palavras desconhecidas com ortografia regular, nossa leitura passa por uma via fonológica que decodifica os grafemas (letras) e deduz uma pronúncia possível para depois acessar o seu significado. A segunda via se dá quando lemos palavras frequentes e/ou irregulares e acessamos diretamente o significado das palavras.

Soures (2022) afirma que se o leitor decodificar fazendo a correspondência grafema-fonema, chega às palavras pela rota fonológica, mas se faz o reconhecimento da palavra como um todo no léxico ortográfico mental, ativando a memória de longo prazo, usa a rota lexical.

Segundo Salles (2000) o leitor proficiente não é aquele que usa preferencialmente a rota lexical ou de acesso direto ao léxico mental, mas aquele que é capaz de usar adequadamente ambas as rotas, dependendo das demandas da tarefa.

Abordagem cognitiva
Fases/etapas na apropriação da leitura

Em 1985, a psicóloga Uta Frith propôs um modelo de três estágios da leitura, até hoje referenciado. Entretanto, essas etapas não são distribuídas de forma rígida.

A primeira etapa da leitura é **logográfica ou pictórica**, na qual o sistema visual ensaia reconhecer as palavras da mesma forma como o faz com objetos e rostos. Trata-se de uma pseudo-leitura, que mais se aproxima de um processo de adivinhação. Essa etapa equivale a uma fase de desenvolvimento da leitura e escrita que denominou de **pré-alfabética**, cujas características revelam que os leitores apresentam poucas informações do princípio alfabético e reconhecem palavras muito frequentes, geralmente expostas em cartazes publicitários.

De acordo com a maneira de ler palavras, Ehrh (2005) classifica como **predição**, que é a maneira mais simples de ler palavras. É uma adivinhação por meio do contexto ou por pistas visuais. A predição se correlaciona com a etapa pictórica descrita por Uta Frith, na qual as crianças fotografam algumas palavras e as reconhecem pela familiaridade global.

Para Dehaene (2012), neurocientista e educador, a aprendizagem inicial da leitura caracteriza-se pela **fase pictórica**, isto é, um breve período quando o sujeito "fotografa" algumas palavras e pode ocorrer a distinção entre palavras e cadeias aleatórias de letras.

Abordagem cognitiva
Fases/ etapas na apropriação da leitura

A segunda etapa da leitura segundo Frith (1985) e Ehrh (2005), envolve uma associação da cadeia de letras e sua pronúncia, por um procedimento sistemático de conversão dos grafemas/letras aos fonemas.

Ehrh, subdivide esta etapa em duas fases: **fase alfabética parcial**, isto é, quando o leitor conhece algumas letras (em geral do seu nome) e pode utilizar este conhecimento como pistas para proceder à memorização da leitura de palavras e caracteriza esta maneira de ler como analogia.

A **fase alfabética completa** se dá quando o leitor desenvolveu completamente a consciência fonológica, podendo usar esse conhecimento para ler novas palavras, que é a maneira de ler nomeada de **Decodificação**. Essa etapa não acontece de forma espontânea.

Dehaene (2012) classifica a segunda fase/etapa como **fonológica**, caracterizada pela capacidade de aprender a decodificar os grafemas em classes de sons.

Abordagem cognitiva

Fases/ etapas na apropriação da leitura

A terceira etapa da leitura, chamada **ortográfica** por Fritls, Dehaene(2012) e **etapa consolidada** por Ehr, resulta de um grande repertório de unidades visuais de tamanho variável, natureza e frequência da palavra que acionam a segunda via da leitura, a via lexical. Representa o conhecimento de unidades maiores do que o grafema ou o fonema, como a sílaba, rima, redução do tempo de leitura, facilidade de armazenar palavras maiores e conhecimento das regularidades contextuais. Ehr classifica tal etapa como fase do desenvolvimento **alfabética consolidada**, nela já ocorrendo velocidade, precisão e fluência.

A maneira de ler palavras é agora de **Reconhecimento automático**, pois a palavra armazenada na memória passa a ser reconhecida imediatamente sem necessidade de estratégias intermediárias, como predição, analogias e decodificação.

Na etapa **ortográfica** ocorre a automatização e o reconhecimento da palavra.

9

Abordagem Fonológica

Na abordagem fonológica analisa-se as habilidades envolvidas na apropriação da leitura que envolvem o princípio alfabético.

Para adquirir o princípio alfabético é necessário desenvolver três níveis de consciência fonológica: consciência lexical que é o conceito da palavra, a consciência silábica que é a compreensão que a palavra pode ser segmentada em sílabas e a consciência fonêmica que é a compreensão que as sílabas são constituídas de pequenos sons - o fonema.

O desenvolvimento da consciência fonológica é um dos preditores que proporcionam aos alfabetizandos a apropriação da leitura.

Ler não é apenas decodificar, entretanto, para ler, é necessário decodificar palavras. (Solé,1998)

De acordo com Monteiro e Soares (2014), ao ler, o leitor precisa desenvolver as habilidades de identificação das palavras que compõem o texto e construir significados.

Os (as) estudantes podem utilizar diferentes estratégias para ler palavras de acordo com a etapa que se encontra no processo de apropriação da leitura. E o processo de automatismo na leitura das palavras facilita a fluência e a compreensão.

10

Abordagem Fonológica

Uma pesquisa realizada por Monteiro e Soares (2014) fez um levantamento das principais estratégias no processo de leitura de palavras que foram usadas para análise deste processo e serão apresentadas a seguir:

ESTRATÉGIAS DE LEITURA NO PROCESSO DE APROPRIAÇÃO DA LEITURA DE PALAVRAS (Monteiro e Soares, 2014)

- Substituição da palavra (adivinhação) E1
- Substituição da palavra com pista visual. E2
- Pronúncia das unidades silábicas. E3
- Pronúncia das letras da palavra. E4
- Conjuga letras para formar as sílabas da palavra. E5
- Na tentativa de decodificar sílabas não canônicas pronuncia a palavra omitindo, invertendo ou acrescentando letras. E6
- Pronúncia das unidades silábicas sem marcar a nasalização. E7
- Pronúncia de unidades silábicas atribuindo valor sonoro incorreto a grafema. E8
- Ao cometer algum erro na pronúncia, revisa a pronúncia da palavra. E9
- Pronúncia da palavra com fluência. E10

11

Abordagem Linguística

Segundo Lício e Pinheiro (2011) os efeitos na leitura de palavras referem-se a como as características dos estímulos influenciam a precisão e o tempo de processamento ao ler uma palavra.

Os autores definem como principais efeitos:

- **Efeito de Frequência** - quando palavras familiares são lidas mais rapidamente e com mais precisão.
- **Efeito de Regularidade** - quando palavras regulares são lidas mais facilmente do que irregulares.
- **Efeito de Extensão** - quando palavras mais curtas são processadas mais rapidamente.
- **Efeito de vizinhança** - se refere a palavras semelhantes arquivadas no léxico mental.
- **Efeito Lexicalidade** - quando a existência de palavras na memória lexical influencia a leitura que se torna fluente.

Estudos apontam que leitores em fase mais avançada no processo de alfabetização, há uma maior prevalência do uso da rota lexical e, consequentemente, um maior efeito de lexicalidade e frequência. Já para leitores em processo de alfabetização inicial, o efeito de regularidade é um indicador em decodificação fonológica.

12

Como utilizar estas abordagens para compreender a apropriação da leitura de palavras por adultos em processo de alfabetização na Educação de Jovens e Adultos?

A seguir, vamos apresentar exemplos de análise da leitura de palavras em cada abordagem.

Primeiro apresentaremos uma reflexão sobre a escolha das palavras para uma tarefa de leitura e uma forma de registro a sua transição.

Em seguida, para cada abordagem teórica apresentaremos exemplos de leitura de palavras e sua análise. Seguiremos o padrão das cores de cada abordagem.

13

ESCOLHA DAS PALAVRAS

1 LISTA DE PALAVRAS

A escolha das palavras devem ser intencionais, isto é, ter claro objetivo do que se quer analisar, isto é, um tipo de sílaba, um campo semântico/ contexto, palavras com muitas sílabas...

Palavras com ocorrência de valores atribuídos aos grafemas independentes e dependentes do contexto escrito:

- a) grafemas S e R ao final da sílaba interna: PESCADO; MARMELEADA;
- b) nasalização das vogais em final de sílaba interna: BANANA;
- c) encontro consonantal na mesma sílaba: FRUTA;
- d) valores de dígrafos: MLHC;
- f) vogal átona em palavras compostas pela sílaba: ABACATE;
- g) encontro vocálico: FEIJÃO;

Considerando a composição silábica das palavras (C- consoante, V- vogal)

- Palavras compostas apenas por sílabas canônicas: TOMATE;
- Palavras compostas por sílabas canônicas e uma sílaba de outro tipo:

- a) CVC: PESCADO; MARMELEADA;
- b) CCV: FRUTA;
- c) V: ABACATE;
- d) CVC: FEIJÃO.

14

TRANSCRIÇÃO DA LEITURA DE PALAVRAS

2

Referências para fazer o registro da transcrição das leituras:

- Uso do hífen: palavras com sílabas separadas com hífen indicam a forma de leitura pronunciando as sílabas separadamente. Exemplo: ca-be-lo;
- Uso de letras maiúsculas: letras escritas em maiúscula representam quando são nomeadas letra por letra. D - O - M - I - N - O
- Escrita completa da palavra: indica leitura com fluência pronunciando toda palavra;
- Uso do ponto de interrogação: indica que o(a) participante questiona se leu e compreendeu a palavra lida;
- Uso da vírgula: separa cada tentativa de leitura da mesma palavra.

15

EXEMPLO DE ANÁLISE DA LEITURA DE PALAVRAS

3 ANÁLISE DA ROTA DE LEITURA

Se leu a palavra nomeando letras, decodificando as sílabas, com pronúncia lenta ou pausada a rota fonológica foi acionada.

Se começou a ler a palavra decodificando a sílaba inicial e em seguida pronunciou de forma fluente usou primeiro a rota fonológica e depois a rota lexical.

Se leu a palavra de forma fluente, com certa velocidade e compreensão a rota lexical foi acionada.

| 1.PALAVRAS | 2.COMO LEU? | 3.ROTA DA LEITURA |
|------------|-------------------|----------------------|
| TOMATE | to-ma-te-le | Fonológica e Lexical |
| ABACATE | a-ba-ca-te | Fonológica |
| FARINHA | F.A. ã. R. ã. g.ã | |

| 1.PALAVRAS | 2.COMO LEU? | 3.ROTA DA LEITURA |
|------------|-------------|-------------------|
| FARINHA | Farinha | Lexical |

16

EXEMPLO DE ANÁLISE DA LEITURA DE PALAVRAS

4 ANÁLISE DA FASE/ETAPA

Identificar qual fase/etapa da apropriação de leitura de palavras o leitor se encontra:

- 1º- pictórica, logográfica, predição.
- 2º- 2a alfabética parcial, 2b alfabética completa/ decodificação.
- 3º- reconhecimento, ortográfica consolidada.

| 1.PALAVRAS | 2.COMO LEU? | 4.FASE/ ETAPA |
|------------|-------------|-------------------------------------|
| ABACATE | abaha | 1ª Pictórica/ Logográfica, predição |

| 1.PALAVRA | 2.COMO LEU? | 4.FASE/ ETAPA |
|-----------|-----------------------------|-----------------------|
| ABACATE | a- B-A, ba, C-A, sã, TE, ta | 2a Alfabética parcial |

| 1.PALAVRA | 2.COMO LEU? | 4.FASE/ ETAPA |
|-----------|--------------------------------|--------------------------------------|
| ABACATE | a-bo, abo, a-ba-ca-te, abacata | 2b Alfabética completa/decodificação |

| 1.PALAVRA | 2.COMO LEU? | 4.FASE/ ETAPA |
|-----------|-------------|--|
| ABACATE | abacate | Ortográfica/alfabética consolidada/ Reconhecimento |

17

EXEMPLO DE ANÁLISE DA LEITURA DE PALAVRAS

5 ANÁLISE DA ESTRATÉGIA

Identificar a estratégia usada na leitura conforme as categorizações de Monteiro e Soares (2014).

| 1.PALAVRA | 2.COMO LEU? | 3.EFEITO DE PALAVRA |
|-----------|--------------------------------|---|
| ABACATE | abaca | E1 substituição |
| FRUTA | Fruta | E2 Substituição de palavra com pista visual |
| FRUTA | F R U T A, U A, A U | E3 Pronúncia das letras da palavra. E4 Comparação entre uma sílaba da palavra com outra sílaba da palavra |
| BANANA | Ba-na-na | E3 Pronúncia das sílabas silábicas |
| FRIO | Frio | E3 Na tentativa de decodificar sílabas não conhecidas, pronúncia e substituição silábica, mantendo-se a estrutura silábica. |
| FRIO | F R I O, F R I O, I O, F R I O | E3 Pronúncia das unidades silábicas sem manter a estrutura silábica |
| FRANGO | Frango | E3 Pronúncia da sílaba |
| PIÇA | Piça | E3 Pronúncia da sílaba |
| PIÇA | P I Ç A, Ç A, A Ç A | E3 Pronúncia das unidades silábicas sem manter a estrutura silábica |
| FRASE | Frases | E3 Ao considerar um erro, revisa a pronúncia de sílabas. |
| FRASE | F R A S E, S E, A S E | E3 Pronúncia das unidades silábicas sem manter a estrutura silábica |
| FRASE | Frases | E3 Ao considerar um erro, revisa a pronúncia de sílabas. |
| FRASE | F R A S E, S E, A S E | E3 Pronúncia das unidades silábicas sem manter a estrutura silábica |

EXEMPLO DE ANÁLISE DA LEITURA DE PALAVRAS

6 ANÁLISE DO EFEITO DE PALAVRAS

Efeito de frequência
Efeito de regularidade
Efeito de extensão
Efeito de vizinhança
Efeito de lexicalidade

| 1.PALAVRAS | 2.COMO LEU? | 3.EFEITO DE PALAVRA |
|----------------------|--|---------------------|
| FARINHA MILHO BANANA | Fa-rin-fa, fa-rin-fa, ba-na-na, ba-na-na | Frequência |
| MARMELADA | Ma-ma-da Marmelada | Efeito de PALAVRA |
| MARMELADA | Marm-e-la-me-do | Frequência |
| MARMELADA | Marm-e-la-me-do | Efeito de PALAVRA |
| LEILÃO | Leitão | Vizinhança |
| CASA FUBA DINHEIRO | Casa Fuba dinheiro | Efeito de PALAVRA |

INSTRUMENTO DE ANÁLISE DE LEITURA DE PALAVRAS

Para analisar a apropriação da leitura de palavras em uma visão ampla de todas as abordagens apresentadas neste guia, sugerimos utilizar o quadro abaixo como instrumento desta análise.

| INSTRUMENTO DE ANÁLISE DE LEITURA DE PALAVRAS | | | | | |
|---|-------------|---------------------|------------|-------------|---------------------|
| ALUNO(A) | _____ | | | | |
| DATA | _____ | | | | |
| DISCIPLINA | _____ | | | | |
| PROFESSOR(A) | _____ | | | | |
| 1.PALAVRAS | 2.COMO LEU? | 3.EFEITO DE PALAVRA | 4.PALAVRAS | 5.COMO LEU? | 6.EFEITO DE PALAVRA |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

CONSIDERAÇÕES

Para utilizar o instrumento de análise de leitura de palavras é necessário seguir as seguintes orientações:

Analisar se o(a) estudante acionou a rota fonológica (quando precisa decodificar) ou acionou a rota lexical (quando a leitura é direta e fluente) ou acionou as duas rotas.

Classificar a fase/ etapa que se encontra:

1. Pictórica/predição/pré-alfabética,
2. a analógica, alfabética parcial, 2.b alfabética completa/ decodificação
3. ortográfica, reconhecimento, consolidada

Estratégia usada: E1 Substituição da palavra (adivinhação)
E2 Substituição da palavra com pista visual, E3 Pronúncia das unidades silábicas, E4 Pronúncia das letras da palavra, E5 Conjugação de letras para formar as sílabas da palavra, E6 Na tentativa de decodificar sílabas não conhecidas pronúncia a palavra omitindo, invertendo ou acrescentando letras, E7 Pronúncia das unidades silábicas sem marcar a estrutura silábica, E8 Pronúncia de unidades silábicas atribuindo valor sonoro incorreto a grafema, E9 Ao cometer algum erro na pronúncia, revisa a pronúncia da palavra, E10 Pronúncia da palavra com fluência.

Se houve algum efeito de palavra: Efeito de extensão, efeito de regularidade, efeito de vizinhança, efeito de frequência, efeito de lexicalidade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. M. S. (2014). A leitura e o ensino de português: uma abordagem de ensino de português. In: M. S. Almeida (Org.), *Ensino de português: uma abordagem de ensino de português*. São Paulo: Editora Contexto, 2014.

ALMEIDA, A. M. S. (2015). A leitura e o ensino de português: uma abordagem de ensino de português. In: M. S. Almeida (Org.), *Ensino de português: uma abordagem de ensino de português*. São Paulo: Editora Contexto, 2015.

ALMEIDA, A. M. S. (2016). A leitura e o ensino de português: uma abordagem de ensino de português. In: M. S. Almeida (Org.), *Ensino de português: uma abordagem de ensino de português*. São Paulo: Editora Contexto, 2016.

ALMEIDA, A. M. S. (2017). A leitura e o ensino de português: uma abordagem de ensino de português. In: M. S. Almeida (Org.), *Ensino de português: uma abordagem de ensino de português*. São Paulo: Editora Contexto, 2017.

ALMEIDA, A. M. S. (2018). A leitura e o ensino de português: uma abordagem de ensino de português. In: M. S. Almeida (Org.), *Ensino de português: uma abordagem de ensino de português*. São Paulo: Editora Contexto, 2018.

ALMEIDA, A. M. S. (2019). A leitura e o ensino de português: uma abordagem de ensino de português. In: M. S. Almeida (Org.), *Ensino de português: uma abordagem de ensino de português*. São Paulo: Editora Contexto, 2019.

ALMEIDA, A. M. S. (2020). A leitura e o ensino de português: uma abordagem de ensino de português. In: M. S. Almeida (Org.), *Ensino de português: uma abordagem de ensino de português*. São Paulo: Editora Contexto, 2020.

ALMEIDA, A. M. S. (2021). A leitura e o ensino de português: uma abordagem de ensino de português. In: M. S. Almeida (Org.), *Ensino de português: uma abordagem de ensino de português*. São Paulo: Editora Contexto, 2021.

ALMEIDA, A. M. S. (2022). A leitura e o ensino de português: uma abordagem de ensino de português. In: M. S. Almeida (Org.), *Ensino de português: uma abordagem de ensino de português*. São Paulo: Editora Contexto, 2022.

ALMEIDA, A. M. S. (2023). A leitura e o ensino de português: uma abordagem de ensino de português. In: M. S. Almeida (Org.), *Ensino de português: uma abordagem de ensino de português*. São Paulo: Editora Contexto, 2023.

ALMEIDA, A. M. S. (2024). A leitura e o ensino de português: uma abordagem de ensino de português. In: M. S. Almeida (Org.), *Ensino de português: uma abordagem de ensino de português*. São Paulo: Editora Contexto, 2024.

ALMEIDA, A. M. S. (2025). A leitura e o ensino de português: uma abordagem de ensino de português. In: M. S. Almeida (Org.), *Ensino de português: uma abordagem de ensino de português*. São Paulo: Editora Contexto, 2025.

PROMESTRE
FaE
UFMG
Ceale

Mestrado Profissional Educação e Docência

2025

Anexos

Lista de palavras usadas na tarefa de leitura

| Estrutura silábica | alimento | Palavra aleatória |
|----------------------------------|------------------|--------------------------|
| 1 consoante /vogal, | tomate | tomada |
| 2 consoante/consoante/ vogal, | fruta frango | Frete fraco |
| 1 vogal/consoante, | abacate | alicate |
| 1 consoante/vogal/vogal, | feijão | leilão |
| 1 nasalização da vogal , | banana | cabana |
| 2 dígrafo, | milho farinha | pilha marinha |
| 1 com S no final da sílaba | pescada | pescador |
| 1 com R no final da sílaba | marmelada | marmita |

- Dez palavras com um campo semântico definido (por exemplo – alimentos).
- Dez palavras com as mesmas estruturas silábicas das palavras da primeira lista.

TOMATE

FRUTA

FRANGO

ABACATE

FEIJÃO

BANANA

MILHO

FARINHA

PESCADA

MARMELADA

TOMADA

FRETE

FRACO

ALICATE

LEILÃO

CABANA

PILHA

MARINHA

PESCADOR

MARMITA