

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA (UESB)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA (PPGLIN)

MARIA LUIZA FERRAZ FRANÇA

VOCABULÁRIO E SUAS RELAÇÕES COM ASPECTOS SOCIAIS E COM O
DESENVOLVIMENTO INICIAL DA LEITURA E DA ESCRITA

VITÓRIA DA CONQUISTA – BA

2024

MARIA LUIZA FERRAZ FRANÇA

**VOCABULÁRIO E SUAS RELAÇÕES COM ASPECTOS SOCIAIS E COM O
DESENVOLVIMENTO INICIAL DA LEITURA E DA ESCRITA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPGLin), da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), como requisito parcial e obrigatório para obtenção do título de Mestre em Linguística.

Área de Concentração: Linguística

Linha de Pesquisa: Aquisição e Desenvolvimento da Língua(gem)Típica e Atípica.

Orientador: Prof. Dr. Ronei Guaresi

VITÓRIA DA CONQUISTA – BA

2024

F882v	França, Maria Luiza Ferraz. Vocabulário e suas relações com aspectos sociais e com o desenvolvimento inicial da leitura e da escrita. / Maria Luiza Ferraz França; orientador: Ronei Guaresi. – Vitória da Conquista, 2024. 85f. Dissertação (mestrado – Programa de Pós-Graduação em Linguística) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2024 Inclui referência F. 79 – 85. 1. Leitura e escrita - Aprendizado. 2. Vocabulário Expressivo. 3. Vocabulário Receptivo. 4. Preditor. 5. Fatores Socioeconômicos. I. Guaresi, Ronei (orientador). II. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Linguística. T. III CDD: 372.4
-------	--

Catálogo na fonte: *Juliana Teixeira Assunção — CRB 5/1980*
UESB – *Campus* Vitória da Conquista – BA

Título em inglês: Vocabulary and its relationships with social aspects and the initial development of reading and writing

Palavras-chave em inglês: Expressive Vocabulary. Receptive Vocabulary. Predictor. Socioeconomic Status.

Área de concentração: Linguística

Titulação: Mestre em Linguística

Banca examinadora: Prof. Dr. Ronei Guaresi, Prof. Dr.^a Marian Oliveira e Prof. Dr.^a Patrícia Martins de Freitas

Data da defesa: 29/04/2024

Programa de Pós-Graduação: Programa de Pós-Graduação em Linguística.

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-2095-4245>

Lattes ID: <https://lattes.cnpq.br/0152306392132919>

MARIA LUIZA FERRAZ FRANÇA

VOCABULÁRIO E SUAS RELAÇÕES COM ASPECTOS SOCIAIS E COM O
DESENVOLVIMENTO INICIAL DA LEITURA E DA ESCRITA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, como requisito parcial e obrigatório para a obtenção do título de Mestre em Linguística.

Data da aprovação: 29 de abril de 2024.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Ronei Guaresi
Instituição: UESB – Presidente-Orientador

Documento assinado digitalmente
 RONEI GUARESÍ
Data: 13/05/2024 10:43:43-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>
Ass.: _____

Profa. Dra. Marian dos Santos Oliveira
Instituição: UESB – Membro Titular

Documento assinado digitalmente
 MARIAN DOS SANTOS OLIVEIRA
Data: 13/05/2024 10:29:35-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>
Ass.: _____

Profa. Dra. Patrícia Martins de Freitas
Instituição: UFBA – Membro Titular

Documento assinado digitalmente
 PATRICIA MARTINS DE FREITAS
Data: 07/05/2024 05:25:48-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>
Ass.: _____

A Marianna, Alice e Luís Pedro e
Antônio.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus que cuida de absolutamente tudo, muito melhor do que eu mesma. Ao meu Deus que é fiel para cumprir, em tempo oportuno, todas promessas feitas a mim. Agradeço pelas bênçãos que sei que recebi e mais ainda pelas aquelas que jamais saberei. Primeiramente e a Ti, toda honra, toda glória e todo louvor.

À Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) e ao Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPGLin), pela oportunidade de realização da minha formação em nível de mestrado.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)¹, pelo apoio e financiamento das atividades do PPGLin da UESB.

A Fapesb pelo apoio financeiro.

Ao meu orientador prof. Dr. Ronei Guaresi por toda paciência, dedicação, compreensão, por toda ajuda e por fazer desse processo mais leve e proveitoso.

Aos membros da banca de qualificação Prof. Dr.^a Marian Oliveira e Prof. Dr.^a Patrícia Martins de Freitas, por aceitarem avaliar o trabalho, e pelas mais que valiosas contribuições.

Aos membros da Banca de Defesa qualificação Prof. Dr.^a Marian Oliveira e Prof. Dr.^a Patrícia Martins de Freitas por aceitarem participar da banca e por toda a avaliação e contribuição ao trabalho.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Linguística, por todo conhecimento compartilhado.

Aos funcionários do PPGLin.

Aos meus colegas do Lalalin, Glêide, Luise, Alessandro, Jonh e Tiago e Clara pela ajuda e risadas durante esses anos.

Aos professores e alunos das escolas participantes da pesquisa, pela gentileza e disponibilidade comigo durante as visitas.

A minha família, as pessoas mais importantes da minha vida. Por vocês eu sempre farei meu melhor.

A Caio, meu companheiro, minha inspiração, minha saudade, minha escolha e minha certeza. Muito obrigado por me ouvir, acolher, aconselhar e não me deixar desistir. Te amo para sempre!

¹ Conforme Portaria CAPES nº 206, de 4 de setembro de 2018, “O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001”.

“Porque dele, e por meio dele, e para ele são todas as coisas. A ele, pois, a glória eternamente.

Amém!” Rm-11:36

RESUMO

Estudos mostram que diferente há caminhos para a qualificação da alfabetização no Brasil. Nesse sentido, entre outros, surgem as pesquisas com enfoque nas habilidades preditoras da leitura e escrita, visto que estas apresentam um suporte para que a apropriação dos sistemas de escrita inicie e se processe de maneira eficaz. O objetivo do estudo é analisar o vocabulário receptivo e o vocabulário expressivo, em relações com fatores socioeconômicos, como um preditores de aprendizado inicial da leitura e da escrita. Participaram da pesquisa 44 alunos de escolas públicas e privadas. A aplicação dos instrumentos ocorreu em duas etapas. A primeira etapa aconteceu no março de 2023 com a aplicação do instrumento Prova de vocabulário de teste ABFW e Teste de Vocabulário por Figuras USP para avaliar a variável independente Vocabulário Expressivo e Vocabulário Receptivo. Na segunda etapa, por quatro oportunidades com espaçamento entre dois e três meses, foi administrado o instrumento Técnica de Identificação do Nível de Apropriação do Sistema Alfabético de Escrita da Língua Portuguesa com o fim de monitorar o aprendizado da leitura e da escrita durante o ano letivo. Para análise dos dados, foram utilizadas a análise descritiva, com o objetivo de caracterizar a população; análise correlacional, por meio da ferramenta Regressão Linear Simples, a fim de verificar a relação entre as variáveis avaliadas. Os resultados mostram que o Vocabulário expressivo e Vocabulário receptivo se apresentam como um preditores importantes no processo de aprendizagem inicial da leitura e da escrita, porém, diferente do esperado, seu nível de correlação é moderado.

PALAVRAS-CHAVE

Vocabulário Expressivo; Vocabulário Receptivo; Preditor; Fatores Socioeconômicos.

ABSTRACT

Studies show that there are different paths to qualifying literacy in Brazil. In this sense, among others, research has emerged focusing on predictive reading and writing skills, as these provide support for the appropriation of writing systems to begin and be processed effectively. The objective of the study is to analyze receptive vocabulary and expressive vocabulary, in relationships with socioeconomic factors, as predictors of initial learning to read and write. 44 students from public and private schools participated in the research. The application of the instruments occurred in two stages. The first stage took place in March 2023 with the application of the instrument Vocabulary test of the ABFW test and Vocabulary Test by Figures USP to evaluate the independent variable Expressive Vocabulary and Receptive Vocabulary. In the second stage, on four occasions spaced between two and three months, the instrument Technique for Identification of the Level of Appropriation of the Alphabetic Writing System of the Portuguese Language was administered in order to monitor learning to read and write during the school year. . To analyze the data, descriptive analysis was used, with the objective of characterizing the population; correlational analysis, using the Simple Linear Regression tool, in order to verify the relationship between the variables evaluated. The results show that Expressive Vocabulary and Receptive Vocabulary are important predictors in the initial learning process of reading and writing, however, unlike expected, their level of correlation is moderate.

KEYWORDS

Expressive Vocabulary; Receptive Vocabulary; Predictor; Socioeconomic Status.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Conjunto de documentos resolutivos na educação brasileira de 2007 a 2020	18
Quadro 2 – Variáveis e instrumentos do estudo.....	44
Quadro 3 – Lista de palavras do TVfusp-139o	49
Quadro 4 – Campos conceptuais e vocábulos da Prova de vocabulário de teste ABFW	50
Quadro 5 – Variáveis avaliadas pelo instrumento Critério Brasil.....	53
Quadro 6 – Grau de instrução do chefe de família e acesso a serviços públicos de acordo com o instrumento Critério Brasil	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estatística Descritiva- Critério Brasil, Vocabulário Receptivo e Expressivo.....	56
Tabela 2 – Estatística de correlação entre Vocabulário Expressivo e Critério Brasil	57
Tabela 3 – Estatística de correlação entre Vocabulário Receptivo e Critério Brasil.....	57
Tabela 4 – Estatística de correlação entre Total de vocabulário e Critério Brasil.....	58
Tabela 5 – Número de participantes por classe segundo a pontuação do Critério Brasil e porcentagem por classe em relação ao total de participantes	58
Tabela 6 – Média dos participantes por classe em vocabulário expressivo, vocabulário receptivo e total em vocabulário.....	59
Tabela 7 – Estatística Descritiva das variáveis: Leitura 1,2,3 e 4; escrita 1,2,3 e 4; total de Leitura e Escrita 1,2,3 e 4; Vocabulário Expressivo, Vocabulário Receptivo e Total de Vocabulário	64
Tabela 8 – Estatística de correlação entre Vocabulário Expressivo e Total em leitura e escrita das quatro edições de monitoramento	65
Tabela 9 – Estatística de correlação entre Vocabulário receptivo e Total em leitura e escrita das quatro edições de monitoramento.....	66
Tabela 10 – Estatística de correlação entre Total em vocabulário e Total em leitura e escrita das quatro edições de monitoramento	68

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANA	Avaliação Nacional de Alfabetização
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira
LALALin	Laboratório de Aquisição de Linguagem e Aspectos Linguísticos
MEC	Ministério da Educação
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PISA	Programa Internacional de Avaliação de Estudantes
PNA	Plano Nacional de Alfabetização
PNAIC	Plano Nacional de Alfabetização na Idade Certa
PNE	Plano Nacional de Educação
SAC	Sistemas Adaptativos Complexos
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UESB	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 FUNDAMENTAÇÃO TEORICA E REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.1 abordagens teóricas que têm norteado as pesquisas em aquisição da linguagem	16
2.2 Aquisição e aprendizado inicial da leitura e da escrita: conceitos e fundamentos	18
2.2.1 <i>Breve descrição do cenário da Alfabetização no Brasil.....</i>	<i>18</i>
2.2.2 <i>Documentação Científica acerca da relação entre Alfabetização e Aspectos Sociais .</i>	<i>20</i>
2.2.3 <i>Preditores de Aprendizado inicial da Leitura e da Escrita</i>	<i>22</i>
2.3 Teoria dos Sistemas Adaptativos Complexos e seu potencial de explicação de aspectos do Desenvolvimento Inicial da Leitura e Escrita.....	25
2.4 O Conhecimento do Vocabulário e sua relação com o Processo de Alfabetização.....	30
2.4.1 <i>Vocabulário Expressivo e Receptivo</i>	<i>31</i>
2.4.2 <i>Desenvolvimento do Vocabulário.....</i>	<i>34</i>
2.4.3 <i>A relação entre Vocabulário e Ambiente de Letramento</i>	<i>36</i>
2.4.4 <i>Vocabulário como Preditor de Aprendizagem.....</i>	<i>39</i>
3 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	42
3.1 Caracterização da Pesquisa	42
3.2 Método	44
3.2.1 <i>Caracterização das escolas</i>	<i>45</i>
3.2.2 <i>Participantes</i>	<i>46</i>
3.2.3 <i>Instrumentos e Procedimentos para Coleta De Dados.....</i>	<i>48</i>
3.3.4 <i>Procedimentos para Tratamento dos Dados.....</i>	<i>53</i>
3.2.4 <i>O Corpus da Pesquisa.....</i>	<i>54</i>
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	55
4.1 Objetivo Específico 1	55
4.1.1 <i>Resultados Relativos ao Objetivo Específico 1</i>	<i>55</i>
4.1.2 <i>Discussões Relativas ao Objetivo Específico 1</i>	<i>59</i>
4.1.3 <i>Avaliação da Hipótese Relativa ao Objetivo Específico1</i>	<i>62</i>
4.2 Objetivo Específico 2	62
4.2.1 <i>Resultados Relativos ao Objetivo Específico 2</i>	<i>63</i>
4.2.2 <i>Discussões Relativas ao Objetivo Específico 2</i>	<i>69</i>
4.2.3 <i>Um Olhar Sob a Perspectiva da Teoria Dos Sistemas Adaptativos Complexos.....</i>	<i>72</i>
4.2.4 <i>Avaliação aa Hipótese Relativa ao Objetivo Específico 2.....</i>	<i>75</i>

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
REFERÊNCIAS	79

1 INTRODUÇÃO

Estudos sobre aprendizagem da leitura e da escrita, desde a década de 70 até os tempos atuais, vêm revelando que o ato de ler não é conhecimento adquirido naturalmente, mediante experiências e vivências naturais do indivíduo. Segundo Dehaene (2012) diferentemente da fala, a escrita é um produto cultural altamente complexo- uma invenção da humanidade que ocorreu há poucos milênios, pouco tempo para tornar sua apropriação algo natural. Segundo o autor o cérebro não evoluiu para aquisição da leitura e escrita, logo, a apropriação da leitura e da escrita pressupõe ensino e aprendizado, ou seja, é necessário ensinar o sistema de escrita para que ocorra aprendizado (Dehaene, 2012, p. 243). Nesse sentido, surgem as pesquisas com enfoque nas habilidades preditoras da leitura, visto que estas apresentam um suporte para que a leitura inicie e se processe de maneira eficaz.

No dicionário a palavra “preditor” significa aquele que prevê (Ferreira, 2004, p. 1259). Capellini *et al.* (2009) define as habilidades preditoras como um conjunto de habilidades que vêm antes da aprendizagem e do domínio que possibilita a decodificação dos signos -as palavras. Já de acordo com Minervino e Dias (2017) habilidades preditoras seriam um conjunto de capacidade e “essas capacidades são responsáveis por oferecer um suporte rico e que dê condições para o início do processo de leitura de maneira eficiente e eficaz. Nicolau e Navas (2015) também nesse sentido afirmam que, por atuarem na subjacência da leitura e da escrita, estas habilidades e competências são preditoras do seu desempenho

Dessa forma, o objetivo do estudo é analisar o vocabulário receptivo e o vocabulário expressivo, bem eventuais relações com fatores socioeconômicos, como um preditores de aprendizado inicial da leitura e da escrita e como objetivo específicos: verificar possível relação entre vocabulário expressivo e vocabulário receptivo e fatores socioeconômico e avaliar o conhecimento do vocabulário, tanto receptivo quanto expressivo, como preditor do aprendizado inicial da leitura e da escrita. Assim, a primeira etapa da pesquisa busca responder quais dessas variáveis predizem o sucesso ou fracasso escolar na aquisição e no aprendizado das crianças. Assim, o presente trabalho, vincula-se ao projeto de pesquisa Aquisição e Aprendizado típico e atípico da leitura e da escrita, coordenado pelo professor Dr. Ronei Guaresi, que faz parte da linha de pesquisa Aquisição e Desenvolvimento da Língua(gem) típica e atípica do Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPGLin-UESB). A partir desses objetivos, este estudo busca responder a seguinte questão de pesquisa: o conhecimento do vocabulário de crianças que chegam para serem alfabetizadas está relacionado ao contexto socioeconômico das famílias

dessas crianças? Ainda, o conhecimento do vocabulário pode ser considerado como um forte preditor de desenvolvimento ulterior da leitura e da escrita?

Como hipóteses iniciais imaginamos que existem diferenças significativas no conhecimento de vocabulário em função do contexto socioeconômico e que o vocabulário expressivo e o vocabulário receptivo se apresentam como um preditor no processo de aprendizagem inicial da leitura e da escrita.

Este trabalho está estruturado em 4 capítulos, além desta introdução. O primeiro capítulo possui três seções: na primeira, discutiremos sobre aquisição e aprendizado inicial da leitura e da escrita seus conceitos e fundamentos. Na segunda seção, versamos sobre Teoria dos Sistemas Adaptativos Complexos e seu potencial de explicação de aspectos do desenvolvimento inicial da leitura e escrita. Na terceira seção, abordaremos sobre o vocabulário, contemplada sob a perspectiva de seu desenvolvimento, sua relação com o processo de alfabetização, bem como seu potencial preditor no processo de aquisição inicial da leitura e da escrita. No segundo capítulo apresentamos o delineamento da pesquisa, os objetivos gerais e específicos, as hipóteses, os participantes, os instrumentos e os procedimentos para a coleta e a análise dos dados. No terceiro capítulo fazemos a apresentação e a discussão dos dados, com base na revisão de literatura realizada. Por fim, tecemos as considerações finais.

O estudo terá impacto científico por objetivar maior robustez de conhecimentos acerca se a variável vocabulário que pode ser considerada como preditor do aprendizado inicial da leitura e da escrita. Além de justificativa científica, este estudo justifica-se socialmente, pois conhecer o perfil dos sujeitos com dificuldades de leitura e escrita pode permitir a predição e/ou a identificação precoce de dificuldade de aprendizado e, naturalmente, a intervenção necessária e suficiente para a aquisição e o aprendizado da leitura e da escrita. Dessa forma, estimamos que este estudo irá colaborar para a melhoria do ensino e do aprendizado inicial da leitura e da escrita.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E REVISÃO DE LITERATURA

2.1 abordagens teóricas que têm norteado as pesquisas em aquisição da linguagem

Um dos grandes desafios nos estudos do desenvolvimento da linguagem tem sido buscar, entre outros, explicações acerca de aspectos inerentes ao desenvolvimento inicial da linguagem. Segundo Quadros e Finger (2017) a natureza do desenvolvimento linguístico da criança tem sido motivo de interesse dos estudiosos da linguagem e da cognição humana há bastante tempo. É nesse contexto que é importante trazer uma rápida revisão acerca das principais características de algumas das mais importantes

O primeiro enfoque a ser considerado é a aquisição da linguagem na perspectiva behaviorista. Segundo Finger. (2007), o Behaviorismo ou Comportamentalismo, é uma abordagem psicológica de estudo do comportamento animal surgida nos meios acadêmicos dos Estados Unidos no começo do século XX, que dominou a maior parte da psicologia norte-americana entre os anos de 1920 e 1960. Tendo como um dos seus principais pesquisadores B.F. Skinner os behavioristas, segundo Finger (2007), viam a aprendizagem da linguagem como um processo passivo de imitação da fala que as crianças ouvem dos adultos, acompanhado de reforço positivo quando existe acerto e de reforço negativo sempre que houver erro corrigido. Nessa perspectiva o ambiente desempenha um papel fundamental no processo de aquisição, já que a criança, por ela mesma, não é considerada capaz de desenvolver a linguagem, dependendo de fatores externos para que esse desenvolvimento aconteça (Finger, 2007, p. 22).

O segundo enfoque a ser destacado é o Paradigma Gerativista de aquisição da linguagem. Müller (2007) traz os elementos básicos que configuram os estudos realizados a partir do pressuposto inatista de aquisição da linguagem, particularmente as pesquisas realizadas com base na teoria proposta por Noam Chomsky. Segundo a autora para a abordagem gerativista, os seres humanos são dotados, desde o seu nascimento, de uma disposição inata, específica para a linguagem, denominada de Gramática Universal. A Gramática Universal, que consiste basicamente de um conjunto de restrições linguísticas capazes de determinar as formas que as línguas humanas podem possuir, é, então, responsável por guiar a aquisição de uma ou mais línguas pela criança através de sua interação com o ambiente linguístico no qual está inserida. De acordo com essa visão, a existência de tal mecanismo explica o fato de a criança, com base em tão pouca evidência, ser capaz de adquirir uma língua altamente complexa de forma tão rápida (Müller, 2007, p. 31).

A Epistemologia Genética trouxe bastante contribuição para as pesquisas na área de aquisição da linguagem. As ideias do psicólogo suíço Jean Piaget segundo Ramozzi-Chiarottino (2007) têm exercido uma influência importante no estudo do desenvolvimento da linguagem. Embora ele tenha falecido em 1980, suas propostas continuam ainda hoje a estimular grande quantidade de pesquisas sobre a relação entre linguagem e pensamento nas crianças. A autora afirma que Piaget viu a criança como um ser que constrói ativamente a linguagem, embora não tenha concebido a mente humana como possuidora de uma capacidade de processamento da linguagem independente de outras tarefas cognitivas nem pressupunha qualquer tipo de conhecimento inato sobre a linguagem (Ramozzi-Chiarottino, 2007, p. 41). Para Piaget, o único equipamento com o qual a criança nasce é um forte instinto de aprender e de compreender o mundo e um cérebro adaptado de forma única para extrair padrões e resolver problemas. Nessa visão, a linguagem é mais um dos muitos desafios que a criança enfrenta e resolve à medida que cresce, devendo, portanto, ser estudado no contexto do desenvolvimento social e intelectual geral da criança.

Finger (2007), afirma que o principal aspecto da abordagem conexionista de aquisição da linguagem é a partir do fato de que o cérebro humano processa informações através de redes neurais. Os conexionistas postulam que a língua é aprendida através dos mesmos mecanismos e procedimentos de aprendizagem que se aplicariam a todos os domínios da cognição humana (Finger, 2007, p.49). Assim, todo tipo de aprendizagem resulta da construção de padrões associativos, que são reforçados ou enfraquecidos em resposta a padrões de regularidade no *input*. Segundo esse modelo, não existe qualquer tipo de conhecimento inato pré-determinado das estruturas que compõem as línguas humanas e a aprendizagem ocorre como resultado de mudanças graduais na força das conexões das redes, através da experiência.

Por fim, destacamos a perspectiva dinâmica. Ela tem sido usada como abordagem complementar em diversos estudos psicolinguísticos sobre processamento e desenvolvimento de linguagem (Baia, 2013, p.32). Segundo Baia (2013) apesar de não ser uma teoria formulada para explicar somente a linguagem, a sua aplicação no campo linguístico não fica comprometida quando é assumido que processos de mudanças e reorganização tendem a se repetir em diferentes tipos de desenvolvimento. A autora descreve que uma das características fundamentais da abordagem dinâmica é a tentativa de explicar o que é o caótico, aquilo que aparentemente é desviante no percurso.

2.2 Aquisição e aprendizado inicial da leitura e da escrita: conceitos e fundamentos

2.2.1 Breve descrição do cenário da Alfabetização no Brasil

A alfabetização de qualidade no Brasil é um desafio complexo e persistente. Apesar dos esforços do governo e de várias organizações, o país ainda enfrenta desafios significativos na promoção da educação básica. Ao longo da história, o Brasil passou por alguns marcos com relação às políticas públicas voltadas para a alfabetização. Baia (2013) afirmam que foi a partir da Constituição Federal de 1988 e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9394/96, que várias políticas públicas foram sendo criadas para atender aos princípios da legalidade do direito de acesso a uma educação de qualidade para todos no Brasil. Segundo os autores, desde o final da década dos anos de 1990, alguns documentos normativos começaram a orientar as bases da Educação e da alfabetização no Brasil. Os autores verificaram as legislações nacionais vigentes que tratam da finalidade de alfabetizar as crianças no Brasil na idade escolar certa e criaram o Quadro a seguir com o arcabouço documental e regimental adotado no país no período de 2007 a 2020.

Quadro 1 – Conjunto de documentos resolutivos na educação brasileira de 2007 a 2020

LEGISLAÇÃO	NOMENCLATURA	ANO	MÉTODO
Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007. TODOS PELA EDUCAÇÃO	Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação.	2007	Processo Alfabetizador Dialógico (Paulo Freire)
Resolução CD/FNDE nº 24, de 16 de agosto de 2010	Pró-Letramento	2010	Alfabetizar Letrando (Epistemologia Genética)
Resolução CNE/CEB nº 7, de 14 de dezembro de 2010	Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de nove anos.	2010	Alfabetização Discursiva (Alfabetizar Letrando)
Portaria nº 867, de 4 de julho de 2012	Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC	2012	Leitura, Escrita e Oralidade (Alfabetização Interdisciplinar Inclusiva)
Lei nº 13.005/2014	Plano Nacional de Educação – PNE, 2014.	2014	Alfabetização pelo Processo de Letramento
Portaria nº 22, de 22 de fevereiro de 2018	Base Nacional Comum Curricular – BNCC	2017	Alfabetização e Letramento (Oralidade, Análise Linguística/ Semiótica, Leitura /Escuta e Produção Textual)
Portaria nº 14, de 22 de fevereiro de 2018	Programa Mais Alfabetização	2018	Alfabetização por meio do Letramento (Leitura, Escrita e Matemática)
Decreto Presidencial nº 9.765, de 11 de abril de 2019	Política Nacional de Alfabetização – PNA, de 2019.	2019	Único Método de Alfabetização (Instrução Fônica Sistemática)

Fonte: Jesus e Silva, 2022, p. 4.

Dessas políticas públicas de alfabetização no Brasil, mencionadas no Quadro acima gostaríamos de destacar a dos últimos dez anos. O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) foi um programa educacional brasileiro criado em 2012 e implementado em 2013. O PNAIC tem com o objetivo de melhorar a qualidade da alfabetização das crianças nos primeiros anos do ensino fundamental. O programa foi desenvolvido como uma estratégia para garantir que todas as crianças aprendessem a ler e escrever até os 8 anos de idade, considerada a idade certa para a alfabetização. Segundo Jesus e Silva (2022), o PNAIC surgiu como uma luta para garantir o direito de alfabetização plena das crianças brasileiras até o final do ciclo de alfabetização, buscando, como constructo principal, contribuir para o aperfeiçoamento profissional dos professores alfabetizadores no país.

O Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014) estabeleceu metas e estratégias para a educação no país para o período de 2014 a 2024. Esse plano prevê ações para melhorar a qualidade da educação, ampliar o acesso à educação infantil e ao ensino fundamental, aumentar a taxa de conclusão do ensino médio, entre outros objetivos. No seu segundo artigo o PNE estabelece como uma das duas diretrizes a erradicação do analfabetismo. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é documento de caráter normativo, portanto tem força de lei, que estabelece as diretrizes e os objetivos de aprendizagem que todas as escolas do Brasil devem seguir em relação aos conteúdos curriculares. A BNCC entende a leitura e a escrita como elementos técnicos que auxiliam a descoberta do mundo através dos conteúdos, portanto, no aprendizado da leitura e escrita da palavra como elemento constitutivo da escolarização. Porém, segundo Pertuzatti e Dickmann (2019) a alfabetização não ganha seu devido destaque na BNCC. Já o Programa Mais Alfabetização, criado pela Portaria nº 142, de 22 de fevereiro de 2018, segundo Jesus e Sousa (2022) chegou como uma estratégia do MEC para fortalecer e apoiar as unidades escolares no aspecto do desenvolvimento das atividades de alfabetização dos estudantes regularmente matriculados nos dois primeiros anos do ensino fundamental no país. Já a Política Nacional de Alfabetização (PNA) do Ministério da Educação (MEC) foi criada e instituída pelo Decreto nº 9.765, em abril de 2019, com o objetivo de “melhorar a qualidade da alfabetização no território brasileiro e combater o analfabetismo absoluto e o analfabetismo funcional” (Brasil, 2019, p. 40).

No entanto, a eficácia dessas políticas é objeto de debate. As mudanças frequentes nas políticas educacionais e a falta de continuidade podem prejudicar os esforços para melhorar a alfabetização e a educação de maneira consistente. E os programas de avaliação mostram isso. Os dados mais recentes da Avaliação Nacional de Alfabetização (ANA), produzidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), são de 2016.

Nesse ano foram avaliados 2.160.601 alunos no final do Ciclo de Alfabetização na rede pública brasileira, nas competências para ler e escrever. Os resultados da ANA são preocupantes e revelam que 54,73% dos estudantes acima dos 8 anos, faixa etária de 90% dos avaliados, permanecem em níveis insuficientes de leitura. Apenas 12,99% conseguiram o nível desejável em leitura e 8,28%, o nível desejável em escrita. O *Programme for International Student Assessment* (PISA) é uma pesquisa trienal realizada pela *Organization for Economic Cooperation and Development* (OCDE) que avalia o desempenho de estudantes de 15 anos em leitura, matemática e ciências. No relatório do PISA 2018, o Brasil obteve em leitura uma média de 413 pontos, abaixo da média da OCDE, que foi de 487 pontos. 50% dos estudantes brasileiros não apresentaram o nível mínimo de proficiência em leitura. É importante ressaltar que os resultados do PISA são apenas uma das muitas métricas que podem ser usadas para avaliar o sistema educacional de um país, e eles refletem o desempenho dos alunos em determinadas áreas do conhecimento em um momento específico, mas os resultados chamam atenção para um problema significativo que enfrentamos na educação do nosso país. Mais recentemente em 2020, foram divulgados os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A taxa de analfabetismo no Brasil era de aproximadamente 6,6%, o que representa que mais de 11 milhões de brasileiros com 15 anos ou mais não sabiam ler e escrever.

2.2.2 Documentação Científica acerca da relação entre Alfabetização e Aspectos Sociais

Segundo Matias (2018), o contato com aparelhos eletrônicos, livros e brinquedos, entre outros objetos, e a supervisão das atividades escolares pelos responsáveis em casa contribuem significativamente para o processo de escolarização das crianças. Para Alves e Soares (2013) a disponibilidade e o envolvimento do público infantil com esses utensílios dependem de questões socioeconômicas vinculadas à renda, à formação dos pais e ao local onde a família vive. Marturano (2006), afirma que foi a partir dos anos 50 do século passado, que se observou um aumento de interesse dos pesquisadores em investigar influência da família e das variáveis socioeconômicas no aprendizado escolar

O estudo conduzido por Santos e Graminha (2005) teve como objetivo identificar diferentes aspectos do contexto familiar, desde nível socioeconômico até as expectativas com relação ao futuro das crianças, que possam influenciar o rendimento acadêmico das mesmas. Foi utilizado um formulário para investigar o nível socioeconômico, escolaridade dos pais e estrutura familiar com dois grupos com 20 crianças cada, um grupo com baixo rendimento

acadêmico e outro com alto rendimento. Os resultados mostram que, de modo geral, o ambiente familiar das crianças do grupo com baixo rendimento acadêmico tende a apresentar nível socioeconômicos e nível de escolaridade dos pais mais baixos. Em contrapartida, as famílias do grupo alto desempenho acadêmico oferecem mais materiais e estímulos para o desenvolvimento das crianças e as mães participam mais das reuniões escolares.

O estudo conduzido por Oliveira e Walldhelm (2016) tinha como objetivo investigar a associação do desempenho em leitura de palavras aos recursos do ambiente familiar de escolares. Para isso foram analisadas as configurações dos recursos do ambiente familiar de 41 escolares os resultados mostram que a disponibilidade de recursos materiais lúdicos e linguísticos foi o item de maior significância relacionado à leitura de palavras frequentes e não frequentes. Ou seja, a presença desses recursos em casa e o contato da criança com brinquedos pedagógicos envolvendo letras, números, nomes de animais, jogos de faz de conta, de construção e jogos de regras, tornam o ambiente domiciliar favorável à alfabetização, na medida em que expõem a criança aos símbolos, regras e sinais da língua portuguesa.

O estudo conduzido por Enricone e Salles (2011) buscava analisar a relação entre fatores psicossociais familiares e o desempenho em leitura e escrita. Por meio de avaliação neuropsicológica, 29 estudantes do segundo ano do ensino fundamental foram divididos em dois grupos um com dificuldade de leitura e escrita e o outro de leitores e escritores competentes. As famílias dos participantes responderam uma entrevista foi fundamentada no Inventário de Recursos e Adversidades do Ambiente Familiar. Os resultados evidenciaram associação significativa entre o grupo com dificuldade em leitura e escrita e as variáveis presença de transporte próprio na família, percepção dos familiares de que a criança teve dificuldades para aprender a ler e no desempenho da leitura, maior índice de repetência escolar e história familiar de dificuldade na leitura. Esse estudo demonstra a importância da análise de fatores psicossociais familiares para a compreensão da complexidade que envolve o desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita em crianças.

Monteiro e Santos (2019) investigaram os recursos familiares e sua relação com o desempenho em compreensão de leitura de alunos do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública e outra particular de Belo Horizonte. Também foram exploradas as diferenças relativas a escola pública e escola particular. Participaram 404 crianças com idades entre 7 e 13 anos e os instrumentos utilizados foram o Inventário dos Recursos do Ambiente Familiar - RAF e dois testes de Cloze, para avaliação da compreensão de leitura. Foi encontrada uma correlação positiva e significativa entre as categorias e o total do RAF com os escores médios da avaliação de compreensão leitora. Os resultados revelaram uma diferença

estatisticamente significativa entre as médias dos alunos, favorecendo os alunos da escola particular. Verificou-se assim a importância da avaliação dessas variáveis socioeconômicas no processo de aprendizagem da leitura e escrita. No estudo conduzido por Piccolo *et al.* (2016) tinha como objetivo avaliar o efeito do nível socioeconômico familiar e da escolaridade dos pais no QI não verbal e no processamento da linguagem oral e escrita, memória de trabalho, memória verbal e funções executivas em crianças de diferentes faixas etárias. Participaram do estudo 419 crianças brasileiras de 6 a 12 anos de idade, de escolas públicas e privadas. As análises mostram que o nível socioeconômico familiar contribuiu para o desempenho cognitivo – QI, memória verbal, memória de trabalho, linguagem oral e escrita e funções executivas.

Burchinal, Peisner, Pianta e Howes (2002) afirmam que as crianças tendem a mostrar melhores habilidades acadêmicas se os pais tiverem maior envolvimento e maior grau de escolaridade. A pesquisa dos autores tinha como objetivo avaliar o desenvolvimento de habilidades acadêmicas de crianças sob o olhar do envolvimento da família como um preditor de trajetórias individuais. Foram avaliadas 511 crianças, desde o penúltimo ano da educação infantil até ao terceiro ano do ensino fundamental. Os resultados mostram que as crianças tenderam a demonstrar melhores habilidades acadêmicas ao longo do tempo se os seus pais um grau maior de escolaridade. Descrevem, também, que quando os pais são mais participativos, as crianças evidenciam maior competência para a leitura, diminuindo os riscos de insucesso escolar nesse aspecto. Já o estudo feito por Soares e Collares (2006) discute os processos pelos quais a estrutura familiar afeta o desempenho cognitivo dos alunos nas escolas brasileiras. Os dados mostram que o envolvimento dos pais funciona como fator mediador da ação dos recursos culturais, que por sua vez dependem dos recursos econômicos, os quais têm apenas efeitos no desempenho cognitivo dos alunos no ensino primário.

2.2.3 Preditores de Aprendizado inicial da Leitura e da Escrita

Na literatura essas habilidades estão divididas em três âmbitos: Linguístico, Cognitivo e Psicossociais. As variáveis linguísticas de maior relação com a aquisição e aprendizado da escrita são processamento fonológico, nomeação rápida, vocabulário, conhecimento de letras, aquisição da fala, fluência verbal, capacidade de aprendizagem de palavras novas, tempo e qualidade de leitura.

O estudo desenvolvido por Bardini, Santos e Souza (2013), avaliaram os níveis de Consciência Fonológica, memória de trabalho, e do Conhecimento Lexical em crianças do primeiro ano do ensino fundamental. Com o objetivo de averiguar prováveis associações entre

habilidades específicas de Consciência Fonológica e memória operacional. Participaram do 102 estudo 254 crianças (127 meninos e 127 meninas), com idade entre 5 anos e 10 meses e 6 anos e 11 meses. Foi dividido em duas fases, na primeira participaram a amostra total, 254 alunos, onde foram avaliadas as habilidades de Consciência Fonológica e memória operacional fonológica e encontrou alta correlação positiva entre ambas as habilidades. Na segunda fase foi avaliado o Vocabulário, a amostra foi composta apenas de alunos que obtiveram baixos ou altos escores em memória operacional e Consciência Fonológica na primeira fase, contabilizando o total de 12 alunos. O estudo revelou que a memória operacional fonológica pode ter influência sobre o conhecimento lexical. Pois, os estudantes que alcançaram escores reduzidos em habilidades de linguagem expressiva, foram também aqueles que tiveram baixos escores de memória operacional e Consciência Fonológica.

Já estudo de Capovilla e Dias (2008) participaram 27 crianças, com idade média de 5 anos ao início do estudo e foram avaliadas em Prova de Consciência Fonológica, Prova de Consciência Sintática, Teste de Discriminação Fonológica, Teste de Repetição de Palavras e Pseudopalavras, Teste de Nomeação, Teste de Conhecimento de Letras e Teste de Vocabulário e depois na 1ª série no Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras. Os resultados mostraram que as habilidades de conhecimento de letras, consciência fonológica e memória fonológica de curto prazo, avaliadas na pré-escola, explicam até 47% da variância no desempenho em competência de leitura ao final da 1ª série. Logo, esses resultados sugerem que conhecimento de letras, consciência fonológica e memória fonológica de curto prazo podem ser considerados bons preditores de aquisição e aprendizado de leitura e escrita.

A pesquisa de Reis, Faísca, Castro e Petersson (2010) também avaliou crianças no início da escolarização com intuito de investigar os preditores de leitura e escrita. Participaram 568 alunos do segundo ao quarto ano do primeiro ciclo do ensino fundamental, em que analisou o impacto das capacidades de processamento fonológico, nomeação rápida, conhecimento letrados e vocabulário. Os resultados mostraram que, apesar da consciência fonológica permanecer como o preditor mais importante de exatidão e fluência da leitura, o seu peso decresce à medida que a escolaridade aumenta. Ou seja, quanto mais aumenta a escolaridade mais aumenta a atuação de outras variáveis mais associadas ao automatismo e ao reconhecimento lexical, tais como a nomeação rápida e o vocabulário. Dessa forma, o estudo mostrou que a nomeação e o reconhecimento das letras são bons preditores para o sucesso posterior na automatização da leitura.

Em relação à perspectiva cognitiva, diversos estudos trazem a comparação de variáveis linguísticas e cognitivas e ressaltam o papel das variáveis cognitivas para aprendizado da leitura

e escrita. Por exemplo, o estudo de Seabra e Dias (2012), além de analisar a consciência fonológica, consciência sintática, vocabulário, discriminação fonológica, nomeação, conhecimento de letras, reconhecimento de palavras isoladas, compreensão auditiva e de leitura, também investigou a memória de trabalho auditiva e visual e o raciocínio não verbal. Participaram 284 estudantes brasileiros de 1ª à 4ª série do ensino fundamental, com idades entre 6 e 10 anos. As análises de regressão evidenciaram que as medidas de compreensão auditiva, conhecimento de letras e memória de trabalho auditiva proveram contribuição ao reconhecimento de palavras e compreensão de leitura.

No estudo de Oliveira, Guaresi e Viali intitulado, *Análise de preditores linguísticos e cognitivos da aquisição e aprendizado inicial da leitura e escrita*” ano de 2019, teve como objetivo avaliar os preditores consciência fonológica, consciência sintática, atenção seletiva e memória de trabalho. Os participantes foram 22 crianças, de 6-7 anos de idade, as quais foram submetidas à administração de testes neuropsicológicos em dois momentos: no 1º ano de alfabetização (T1) e no 2º ano de alfabetização (T2). Os resultados mostraram: a) a consciência fonológica apresentou-se como a maior preditora dentre todas as variáveis, demonstrando correlação forte e extremamente significativa; b) em relação à consciência sintática foram observadas correlações fracas, mas não significativas;

Já o estudo feito Capovilla, Gütschow e Capovilla (2004), buscava identificar habilidades cognitivas capazes de predizer desempenhos ulteriores em leitura e escrita, avaliou vocabulário, consciência fonológica, sequenciamento, memória fonológica memória visual, cópia de figuras, aritmética e qualidade da escrita; e, dez meses depois, em leitura e escrita. Os resultados apresentados como boas variáveis preditoras foram: aritmética, memória fonológica, vocabulário, consciência fonológica e sequenciamento. Além disso, não houve correlação significativa entre desempenho em leitura e escrita e habilidades de processamento visual ou motor, exceto entre escrita e memória visual.

Na perspectiva psicossocial, a literatura traz a importância da situação econômica, formação acadêmica dos pais, o número de pessoas no ambiente familiar, experiência em leitura e dificuldade de aprendizagem na família, bem como, autoeficácia, autoconceito e habilidades sociais da criança em seu desempenho escolar. O estudo de Medeiros, Loureiro, Linhares e Marturano (2000) avaliou as relações entre o desempenho acadêmico, o senso de autoeficácia e os aspectos comportamentais. Participaram 52 crianças com idade entre 8 a 11 anos, de 1ª a 4ª série, sendo 26 crianças com relato de dificuldade de aprendizagem, encaminhadas a um Ambulatório de Psicologia vinculado a um Hospital Escola e 26 com bom desempenho acadêmico avaliados pelo Teste de Desempenho Escolar. Os resultados mostraram que as

crianças com dificuldade de aprendizagem, em comparação com outras crianças, apresentaram uma avaliação significativamente mais baixa quanto ao senso de autoeficácia e seus pais caracterizaram-nas com mais dificuldades comportamentais. Dessa forma, sugere que o desempenho acadêmico estar relacionado ao senso de autoeficácia e a dificuldade comportamental.

O estudo de Piccolo, Falceto, Fernandes, Levandowski, Grassi-Oliveira e Salle (2012) investigaram a contribuição de fatores psicossociais para o desempenho em leitura de crianças. Participaram 59 mães e seus filhos aos 4 meses, 2, 5-6 e 9-11 anos. Correlacionou-se o desempenho em leitura das crianças a variáveis psicossociais. Os resultados evidenciaram que as principais características da amostra são o baixo nível socioeconômico e a situação de vulnerabilidade das crianças, que as expõem a condições desfavoráveis para seu desenvolvimento. Além disso, a variável número de familiares que residem com a criança explicou, sozinha, grande parte do desempenho em leitura de palavras. Assim, quanto mais pessoas habitavam a mesma casa, maior a dificuldade de a criança ler palavras regulares (aquelas em que as letras sempre representam o mesmo som, ou as letras estão no seu contexto mais comum), que geralmente são as mais fáceis de serem lidas, pois independem da estratégia (fonológica ou lexical) que será utilizada. E ainda, as mães tendem a ter menos problemas emocionais quando possuem melhor nível socioeconômico e, assim, podem se envolver em atividades (como as escolares) com seus filhos, especialmente quando as famílias são menores. Entretanto, apenas o número de familiares que residiam com a criança foi preditor do desempenho em leitura de palavras. Entende-se que essa variável impacta no desempenho escolar e em leitura da criança porque a ela associam-se menos tempo para os pais disponibilizarem atenção e cuidados à criança e participarem de atividades educativas, além de uma menor condição socioeconômica.

2.3 Teoria dos Sistemas Adaptativos Complexos e seu potencial de explicação de aspectos do Desenvolvimento Inicial da Leitura e Escrita

A expressão "teoria da complexidade" ou Sistemas Adaptativos Complexos, como será usado neste estudo, é comumente usada para descrever uma abordagem científica e filosófica dos fenômenos naturais, inclui variáveis designações, como a Teoria dos Sistemas Complexos, a Teoria do Caos, a Teoria da Auto-organização e a sinérgica, nomenclaturas que coabitam pacificamente, sem diferenças sistemáticas em seus usos (De Bot, 2017, p. 52). A diversidade terminológica nesta área de estudo deve-se ao fato de que a abordagem, ou perspectiva, da

complexidade surgiu, nos anos 40 e 50, simultaneamente em disciplinas diferentes, inclusive na Biologia, na Física e nas ciências da computação. Hoje é uma abordagem multidisciplinar que é aplicada não somente às ciências exatas, mas também às ciências biológicas e humanas, bem como à economia, à sociologia, à antropologia e à linguística, nesta em estudos de aspectos relativos a Aquisição da Linguagem.

A Teoria dos Sistemas Adaptativos Complexos dedica-se ao estudo de sistemas complexos, nomeadamente marcados por estas características: “dinâmicos, complexos, não-lineares, caóticos, imprevisíveis, sensíveis às condições iniciais, abertos, auto-organizáveis, sensíveis ao *feedback* e adaptativos” (Larsen-Freeman, 1997, p. 142). Os sistemas adaptativos complexos (doravante SAC) são, portanto, sistemas compostos de múltiplos elementos diversos que são capazes de se adaptar e, podem evoluir ao longo do tempo para exibir comportamentos altamente complexos (Holland, 1995, p. 6). A adaptação é um processo ou capacidade através da qual os sistemas podem mudar em resposta a algum evento dentro de seu ambiente. Para que isso aconteça é necessário que haja algum mecanismo de controle ou regulação dentro do sistema. A sinérgica é a área que lida com mecanismo de regulamentação do sistema através do que são chamados de *loopings* de retroalimentação, onde as ações de um sistema geram alguma mudança em seu ambiente e essa mudança retorna para afetar o próprio sistema. Um exemplo clássico disso é um termostato, que regula a temperatura de uma casa. Esse sistema consiste em um controlador central onde a temperatura ajustada é desejada, um aquecedor que muda o estado do ambiente e um sensor para alimentar informações sobre o ambiente ao controlador. Onde quer que tenhamos esse grau básico de interação e interdependência entre elementos podemos usar o modelo de um sistema adaptativo e de *loopings* de retroalimentação para descrever sua dinâmica.

Há diferentes maneiras pelas quais as interações entre o sistema e o seu ambiente geram diferente *loopings* de retroalimentação principalmente os que podem ser chamados de positivos e de negativos (Ryan, 2009, p. 71). O *feedback* positivo é uma ação que produz mais do mesmo, por exemplo, à medida que as temperaturas globais aumentam, o gelo marinho do ártico derrete e uma vez que esse gelo marinho reflexivo desaparece, as águas do oceano escuro, agora exposta, absorvem mais calor o que por sua vez aumenta a temperatura global e assim por diante. Em contraste o *feedback* negativo produz menos da mesma ação, por exemplo, quanto mais o preço das maçãs aumentam em um mercado, menor será a demanda dos consumidores por maçã, o que por sua vez entra de novo no sistema para reduzir o preço das mesmas.

Esses diferentes padrões de retroalimentação ou *feedback* internos dão origem a diferentes propriedades do sistema, por exemplo, o *feedback* negativo é uma forma de

autorregulação que tipicamente geram sistemas muito estáveis. Por outro lado, os *loopings* de retroalimentação positiva geralmente têm efeitos desestabilizadores. Os sistemas complexos podem ser declarados instáveis devido a esse looping de retroalimentação positiva que permite que um evento se propague através do sistema. É nesse sentido que Ryan (2009) reforça que o *Feedback* é conceito fundamental porque marca a diferença entre sistemas lineares e não lineares. Considerando que as saídas são sempre proporcionais às entradas em sistemas lineares, já os sistemas não lineares ampliam algumas entradas (*feedback* positivo) e neutralizam outras (*feedback* negativo). Falamos sobre adaptação e *feedback loopings*, mas a obtenção de sistemas adaptativos complexos requer múltiplos elementos adaptativos que interagem, a partir dessas interações de nível micro os sistemas adaptativos podem se auto-organizar permitindo o surgimento de um padrão de nível macro.

A auto-organização é a ideia que coordenações globais podem ser produto de interações locais. A ideia de organização é um conceito altamente abstrato, mas podemos equacioná-lo vagamente à ideia de ordem, com o seu oposto sendo o que chamamos de entropia ou desordem. Ordem e entropia são normalmente medidos por cientistas em termos de informação. Ou seja, quanto mais informação for necessária para descrever algo, mais desordenado será o sistema. O princípio da auto-organização refere-se a própria formação de padrões que ocorre devido a momentos de instabilidade, “é a formação espontânea padrão” (Baia; Correia, 2016, p. 57). A auto-organização do sistema não significa a ausência de algum agente interno que opere para que haja a organização, porém, há uma capacidade inerente ao sistema para encontrar padrões mediante algum tipo de interação (Baia; Correia, 2016). Ou seja, há uma tendência natural do sistema de se auto-organizar. Nos SAC toda mudança gera uma adaptação e uma auto-organização de seus elementos e isso é possível devido ao fato de os sistemas complexos serem sensíveis ao *feedback* recebido. O sistema é adaptativo por ter a capacidade de aprender através das experiências. Além disso, quando o sistema se auto-organiza, originando novos comportamentos, ocorre um processo recorrente em sistemas complexos denominado emergência, no qual “o que ocorre como resultado dessa mudança de estado de fase é algo diferente do que ocorria antes: um resultado maior que a soma de suas partes e que não pode ser explicado de forma reducionista, através da análise isolada da atividade de suas partes constituintes” (Larsen-Freeman; Cameron, 2008, p. 59). Larsen-Freeman (2017) destaca esse fenômeno como uma das características mais relevantes dos sistemas complexos.

Outro conceito importante para SAC é o de atrator. Lewin (1994) argumenta que a maioria dos sistemas complexos exhibe o que os matemáticos chamam de atratores. Larsen-Freeman e Cameron (2008) definem atratores como padrões particulares de comportamento

preferidos pelo sistema ou como áreas na trajetória do sistema para onde ele tende a se mover. Oxford (2017, p. 185) reitera a definição de estados atratores como “um padrão ou resultado no qual um sistema se estabiliza ao longo do tempo em decorrência da sua auto-organização. É um estado para o qual o sistema tende a se mover ao longo do tempo, e no qual tende a se estabilizar por um período de tempo”.

Vimos acima as principais características de um sistema adaptativo complexo. Baia (2013) afirma que a perspectiva dinâmica tem sido usada como abordagem complementar em diversos estudos psicolinguísticos sobre processamento e desenvolvimento de linguagem. Apesar de não ser uma teoria formulada para explicar somente a linguagem, a sua aplicação no campo linguístico não fica comprometida quando é assumido que processos de mudanças e reorganização tendem a se repetir em diferentes tipos de desenvolvimento (Baia, 2013, p. 31). A autora afirma ainda que quando aplicada a teoria dos sistemas adaptativos complexos aos estudos da linguagem, o desenvolvimento e processos de mudança de uma língua são entendidos como processos interativos em constante relação com o ambiente (Baia, 2013, p. 32).

Almeida Júnior e Pelosi (2018) identificaram as características que fazem da linguagem como um Sistema Adaptativo Complexo, sendo: 1 – vários agentes (os falantes/ouvintes na comunidade de fala) que interagem de forma dinâmica e não linear; 2 – as diversas interações são baseadas em interações passadas e atuais que alimentam conjuntamente os comportamentos linguísticos futuros em constantes feedbacks; 3 – as estruturas da linguagem emergem de padrões inter-relacionados de experiência, de interação social e de mecanismos cognitivos. (Almeida Júnior; Pelosi, 2018, p. 5-6). É nesse sentido que Larsen-Freeman (2013) aponta que o SAC é capaz de desafiar a concepção de que a língua é um sistema estático e governado por regras, destacando que o próprio uso de uma língua pode alterar os padrões que a caracterizam. Dessa forma, Kupske e Alves (2016) destacam o potencial da Teoria dos Sistemas Adaptativos Complexos para lançar luz sobre fenômenos inerentes à Linguística Aplicada, pois opõe-se àquela parcela de teorias de Aquisição da Linguagem que são deterministas e não conseguem incluir a dinamicidade e/ou variação em suas previsões.

Para os autores Beckner *et al.* (2009), a língua também pode ser considerado como um SAC e possui as seguintes características de base: 1- o sistema consiste em múltiplos agentes que interagem entre si, como, por exemplo, os falantes em uma comunidade; 2- o sistema é adaptativo, pois o comportamento de um falante é calcado em suas interações passadas; contudo, tais interações, ao lado das interações atuais, são os fatores que delinearão as interações futuras; 3- o comportamento de um falante é a consequência de fatores em

competição, variando de restrições perceptuais até motivações de cunho social; 4- as estruturas de uma língua emergem dos padrões inter-relacionados de empiria, interação social e mecanismos/ processos cognitivos. (Beckner *et al.*, 2009, p. 1). Paiva (2014), reafirma essa definição ao considerar a língua como um sistema dinâmico não-linear e adaptativo, composto por uma conexão de elementos bio-cognitivo-sócio-histórico-cultural e político que nos permitem pensar e agir na sociedade.

Por fim, o aprendizado da Língua também apresenta as características dos sistemas adaptativos dinâmicos. Já que o aprendizado de uma língua é caótico e imprevisível, isto é, representa um constante reorganizar de um sistema que está em constante mudança. Paiva (2005) afirma que nunca podemos dizer, com segurança, o que vai acontecer em um processo de aprendizagem, pois o que funciona para um aprendiz não é produtivo para outro. Ou seja, existe um conjunto imprevisível de comportamentos dinâmicos possíveis no contexto da aprendizagem. A autora, a esse respeito, elenca ao menos características que fazem da aquisição (ou aprendizagem) de línguas SAC: 1- um aprendiz permanece em equilíbrio durante certo tempo e, de repente, ocorre uma rápida mudança, demonstrando avanço na aquisição ou aprendizagem, evidenciando que temos períodos de estabilidade seguidos por "explosões" e mudanças; 2- as mesmas estratégias de ensino e aprendizagem não causam efeitos semelhantes em todos os aprendizes; 3- as conexões são necessárias para que o sistema funcione, sejam elas cognitivas ou sociais; 4- o sequenciamento de dificuldades linguísticas em um programa de ensino de Língua Estrangeira, por exemplo, não é fator determinante para sua aquisição, pois uma das características do SAC é a auto-organização, ou seja, dentro da desordem há uma ordem; 5)- estímulos pequenos podem levar a consequências imprevisíveis, ramicamente negativas ou positivas (Paiva, 2005, p. 16). É nesse sentido que Lewin (1994) afirma que em sistemas complexos estímulos pequenos podem levar a consequências dramáticas. Isso é frequentemente caracterizado como o chamado efeito borboleta: uma borboleta bate as asas na floresta amazônica, e põe em movimento acontecimentos que levam a uma tempestade em Chicago. O contrário também é verdadeiro, na próxima vez que a borboleta bate as asas, entretanto, não acontece nenhuma consequência meteorológica.

Esta discussão se propõe a analisar o processo de aprendizagem inicial da leitura e escrita e sua relação com aspectos socioeconômicos e com o vocabulário a luz de alguns aspectos da dinâmica dos Sistemas Adaptativos Complexos. Esperamos como esse aporte teórico, por meio da compreensão e do estudo dessas características no que concerne aos processos de múltiplas ordens, cognitivos e socioculturais envolvendo, a leitura, a escrita, e o

vocabulário, poder contribuir na tentativa de preencher lacunas teóricas que abordagens prévias não deram conta.

2.4 O Conhecimento do Vocabulário e sua relação com o Processo de Alfabetização

Em geral, a documentação científica mostra forte associação entre vocabulário infantil e habilidades de linguagem e alfabetização. Pesquisas como a de Biemiller e Slonim (2001) e Walker, Greenwood, Hart e Carta (1994) relatam que crianças que entram na escola com pouco conhecimento de vocabulário muitas vezes experimentam dificuldades para aprender a ler e que o tamanho inicial do vocabulário prediz sucesso acadêmico posterior. Sénéchal e LeFevre (2002) conduziram um estudo longitudinal de cinco anos com 168 crianças de classe média e alta, no qual exploraram experiências iniciais de alfabetização em casa, linguagem receptiva, habilidades emergentes de alfabetização e desempenho em leitura. Os resultados sugerem que a exposição precoce das crianças aos livros estava relacionada ao desenvolvimento do vocabulário e das habilidades de compreensão auditiva, e que essas habilidades linguísticas estavam diretamente relacionadas à leitura das crianças na 3ª série. O estudo mostra ainda uma intervenção de linguagem híbrida que visava o conhecimento de vocabulário e as habilidades de consciência fonológica no contexto da narrativa oral, leitura de livros de histórias e jogos baseados em exercícios (Senechal; Lefevre, 2002, p. 73).

Outro estudo relevante é o trabalho de Dickinson e Tabors (2001) que examinou a relação entre o vocabulário expressivo e o desempenho acadêmico posterior. Eles descobriram que um vocabulário mais extenso em idade pré-escolar estava positivamente associado ao sucesso acadêmico posterior, incluindo habilidades de leitura e compreensão. Além disso, a pesquisa de Storch e Whitehurst (2002) destacou a importância do vocabulário expressivo no processo de alfabetização. Eles descobriram que crianças com um vocabulário expressivo mais desenvolvido antes de começarem a ler tinham um desempenho melhor em tarefas de leitura e eram mais propensas a se tornarem leitores proficientes. O estudo de Marchman e Fernald (2008) investigou a relação entre a rapidez no reconhecimento de palavras e o conhecimento vocabular em crianças na infância e seu impacto em resultados cognitivos e linguísticos na infância tardia. Descobriu-se que um vocabulário receptivo mais extenso na infância estava associado a melhores resultados em habilidades cognitivas e linguísticas mais tarde na vida. Já o estudo conduzido por Silva e Valle (2023) tinha como objetivo comparar o desempenho em vocabulário para verificar a competência lexical de escolares com e sem dificuldades na alfabetização. Foram avaliados 93 escolares do 1º ano do ensino fundamental, divididos em

dois grupos: GI com 50 escolares sem dificuldades e o GII com 43 escolares com dificuldades na alfabetização. Houve diferenças significativas na comparação entre os grupos em todos os campos conceituais analisados. Os autores concluíram que os escolares com dificuldades na alfabetização apresentaram maior dificuldade na designação por vocábulo usual e maior índice de erros por processos de substituição e não designação, o que revela um vocabulário deficitário quanto ao acesso lexical em comparação aos escolares sem dificuldades.

2.4.1 Vocabulário Expressivo e Receptivo

Armonia *et al.* (2015) define o léxico como um o conjunto de todas as palavras que estão à disposição do sujeito e o vocabulário como uma amostra do léxico individual, ou seja, o conjunto das palavras que são de fato utilizadas pelo locutor no ato da fala. Assim, Carriazo e Luna (2021) supõem que quanto maior o domínio do vocabulário, maior será a competência de comunicar eficazmente em diversos contextos. O que é em outras palavras os autores chamam de desempenho lexical, o qual existe um repertório de palavras que correspondem ao idioma -léxico- e deste são selecionados aqueles que são necessários para se comunicar -vocabulário. A questão do vocabulário tem então a ver com a riqueza do léxico e sua consequente riqueza de vocabulário (Núñez Delgado; Del Moral, 2010, p. 28).

Martín (1996) afirma que tradicionalmente, o vocabulário tem se configurado como um dos indicadores mais precisos e representativos das diferenças individuais encontradas entre alunos, em termos do seu desenvolvimento linguístico. Segundo o autor o vocabulário, como elemento inerente a qualquer manifestação comunicativa, é o instrumento base sobre o qual a linguagem é desenvolvida. Portanto, seu ensino deve constituir-se como um caminho essencial para o progresso das diferentes habilidades linguísticas, tanto orais quanto escritas (Martín, 1996, p. 240).

Os pesquisadores sugerem que o vocabulário está representado em diferentes dimensões na memória do leitor, isto é, na amplitude e profundidade. A amplitude do conhecimento do vocabulário, segundo Anderson e Freebody (1981), é relativamente simples de conceituar, pois é basicamente contando itens lexicais conhecidos, e a maior parte da medição e discussão do vocabulário até o momento se concentrou em tamanho do vocabulário diz respeito ao tamanho do léxico mental do leitor, ou seja, ao número de palavras que têm algum nível de significado para o indivíduo. Já segundo Beck *et al.* (1982) a profundidade do vocabulário refere-se à riqueza de conhecimento que o indivíduo possui sobre palavras conhecidas, ou seja, a extensão da representação semântica.

Outra distinção bastante difundida é domínio receptivo versus produtivo de um item, às vezes chamado de domínio passivo e domínio ativo. O domínio receptivo implica ser capaz de compreender itens lexicais ao ouvir ou leitura, enquanto o domínio produtivo implica ser capaz de produzir itens lexicais ao falar ou escrevendo.

Ferracini e Capovilla *et al.* (2006), abordaram dois aspectos da linguagem oral, os vocabulários receptivo e expressivo. Armonia *et al.* (2015) afirma que o vocabulário expressivo corresponde ao léxico que pode ser emitido pela criança e avaliado pelo número de palavras que ela produz. De acordo com Nation (2001), o uso expressivo do vocabulário é definido como querer expressar um significado por meio da fala ou da escrita e recuperar e produzir a forma de palavra falada ou escrita apropriada. Uma pesquisa importante sobre o desenvolvimento do vocabulário expressivo em crianças foi conduzida por Hart e Risley em 1995. Nesse estudo, eles acompanharam crianças desde o nascimento até os três anos de idade, gravando suas interações com seus cuidadores. Eles descobriram que as crianças que tiveram mais exposição a palavras em seus primeiros anos de vida desenvolveram um vocabulário expressivo mais amplo. Isso ressalta a importância da exposição precoce e frequente a uma linguagem rica e diversificada para o desenvolvimento da linguagem.

O vocabulário receptivo, por sua vez, corresponde às palavras que a criança é capaz de compreender (Ferracini *et al.*, 2006, p.126). Nation (2001) define o uso do vocabulário receptivo como aquele quando é possível ao ouvir ou ler, recuperar a forma de uma palavra e recupera seu significado. O vocabulário receptivo está relacionado à percepção e ao processamento da informação e corresponde às palavras cujos conceitos e significados já são conhecidos pelo falante (Nalon; Soares; Carnio, 2015, p. 335). Isseler (1996) menciona alguns princípios para o vocabulário receptivo, dentre os quais: (1) O vocabulário receptivo precede e ultrapassa sempre o expressivo, sendo alicerce para o desenvolvimento do expressivo; (2) O vocabulário receptivo está relacionado mais diretamente ao desenvolvimento cognitivo do que à cultura; (3) Se o desenvolvimento do vocabulário receptivo discrepa do expressivo, pode-se buscar as razões em variáveis constitucionais; (4) O atraso no vocabulário expressivo tende a refletir situações de aprendizagem linguística pobre.

Eysenck e Keane (2000) afirmam que o vocabulário receptivo está correlacionado com habilidades de leitura e com o coeficiente de inteligência. Essa correlação decorre, segundo os autores, do fato de que a aquisição de vocabulário requer o uso de informações contextuais para fazer inferências plausíveis sobre o significado de palavras desconhecidas. Um exemplo de como as inferências são empregadas é dado por Sternberg (1985). Na sentença como “Ao amanhecer, o *blen* surgiu radiante no horizonte”, o significado de *blen* (i.e., Sol) pode ser

deduzido a partir do contexto. Um estudo conduzido por Reilly *et al.* (2010) acompanhou crianças desde a infância até os dois anos de idade e investigou as predições de linguagem e desenvolvimento cognitivo. Eles encontraram uma forte correlação entre o vocabulário receptivo aos dois anos de idade e o QI na infância, sugerindo que o vocabulário receptivo é um preditor significativo das habilidades cognitivas posteriores. Já no estudo de Rowe e Goldin-Meadow, S. (2012) os pesquisadores examinaram a relação entre a taxa de crescimento do vocabulário receptivo de crianças em idade pré-escolar e suas habilidades de vocabulário em idade escolar e descobriram que crianças que apresentaram um crescimento mais rápido em seu vocabulário receptivo durante a infância tiveram melhor desempenho em testes de vocabulário e inteligência em idade escolar. Essas referências destacam a relevância do vocabulário receptivo no desenvolvimento cognitivo e sua associação com o QI. Embora o vocabulário receptivo seja apenas uma das habilidades que contribuem para o QI geral, sua importância é demonstrada por meio dessas pesquisas que mostram como o vocabulário pode influenciar o desenvolvimento da linguagem e habilidades cognitivas em idades posteriores.

Outra importante relação que documentação científica mostra é a forte associação entre vocabulário infantil e habilidades de linguagem e alfabetização. Pesquisas como a de Biemiller e Slonim (2001) e Walker, Greenwood, Hart e Carta (1994) relatam que crianças que entram na escola com pouco conhecimento de vocabulário muitas vezes experimentam dificuldades para aprender a ler e que o tamanho inicial do vocabulário prediz sucesso acadêmico posterior. Já Sénéchal e LeFevre (2002) conduziram um estudo longitudinal de cinco anos com 168 crianças de classe média e alta, no qual exploraram experiências iniciais de alfabetização em casa, linguagem receptiva, habilidades emergentes de alfabetização e desempenho em leitura. Os resultados sugerem que a exposição precoce das crianças aos livros estava relacionada ao desenvolvimento do vocabulário e das habilidades de compreensão auditiva, e que essas habilidades linguísticas estavam diretamente relacionadas à leitura das crianças na 3ª série. O estudo mostra ainda uma intervenção de linguagem híbrida que visava o conhecimento de vocabulário e as habilidades de consciência fonológica no contexto da narrativa oral, leitura de livros de histórias e jogos baseados em exercícios (Senechal; Lefevre, 2002, p. 73). Outro estudo relevante é o trabalho de Dickinson e Tabors (2001) que examinou a relação entre o vocabulário expressivo e o desempenho acadêmico posterior. Eles descobriram que um vocabulário mais extenso em idade pré-escolar estava positivamente associado ao sucesso acadêmico posterior, incluindo habilidades de leitura e compreensão. Além disso, a pesquisa de Storch e Whitehurst (2002) destacou a importância do vocabulário expressivo no processo de alfabetização. Eles descobriram que crianças com um vocabulário expressivo mais

desenvolvido antes de começarem a ler tinham um desempenho melhor em tarefas de leitura e eram mais propensas a se tornarem leitores proficientes. O estudo de Marchman e Fernald (2008) investigou a relação entre a rapidez no reconhecimento de palavras e o conhecimento vocabular em crianças na infância e seu impacto em resultados cognitivos e linguísticos na infância tardia. Descobriu-se que um vocabulário receptivo mais extenso na infância estava associado a melhores resultados em habilidades cognitivas e linguísticas mais tarde na vida.

2.4.2 Desenvolvimento do Vocabulário

Fenômenos de desenvolvimento, por definição, envolvem mudança. Questões sobre como e por que as habilidades se desenvolvem são, portanto, frequentemente de interesse central. Não surpreendentemente, as tentativas de entender a mudança ao longo do tempo no crescimento do vocabulário fazem parte da literatura de aquisição de linguagem há décadas. Segundo Rowe *et al.* (2012) existem nesta área tem duas abordagens principais. A primeira, diz respeito a um grande corpo de trabalho que busca entender se e quando as crianças experimentam uma explosão de vocabulário no início do desenvolvimento. Nelson (1973) levantou a hipótese de que, por volta dos 18 meses de idade, ou em torno de um tamanho de vocabulário de 50 palavras, as crianças experimentam um aumento acentuado na taxa de aprendizado de vocabulário. Nesse mesmo sentido, Pedromônico, Affonso e Sañudo (2002) afirmam que entre 22 e 36 meses de idade, as crianças apresentam uma “explosão” na aquisição do vocabulário e passam a organizar essas palavras em frases para conseguirem comunicar seus desejos e necessidades, palavras, como os verbos, tendem a se desenvolver mais tarde. Depois, entre 16 e 24 meses, pode ocorrer uma “explosão de vocabulário”, embora esse fenômeno nem sempre aconteça com todas as crianças. Stoel-Gammon (1991) afirma que por volta de seis a nove meses de vida a criança começa a balbuciar. Já as primeiras palavras surgem em torno de 10 a 15 meses de idade (Brooks; Meltzoff, 2008, p. 55). Courage e Howe (2002) indicam que, durante esse período de explosão de vocabulário, as crianças podem aprender de 10 a 20 novas palavras por semana. Isso resulta em um rápido aumento do tamanho de seu vocabulário, o que é essencial para a comunicação efetiva.

Existem várias tentativas de explicar o que impulsiona essa explosão de vocabulário. Uma delas é que esse período de crescimento lexical, frequentemente como um surto de vocabulário, marca uma mudança no status simbólico das palavras. Werner e Kaplan (1963) afirma que as primeiras palavras podem funcionar apenas como componentes verbais de situações específicas, rotinas ou ações, em vez de termos verbais que se referem a esses objetos

ou eventos. Tanto Dore (1978) quanto McShane (1980) sugerem que esse período de aprendizado acelerado de palavras reflete um novo nível de compreensão referencial, o 'insight' que as palavras podem nomear. Gopnik & Meltzoff (1987) argumentaram que a criança começa a expandir seu léxico rapidamente, a partir da compreensão que todas as coisas podem e devem ser categorizadas. Eles relatam que as crianças primeiro começam a classificar objetos dispostos aleatoriamente em categorias próximas ao início de uma 'explosão de nomes', com o último definido como o primeiro aumento de mais de 10 novas palavras-objeto em qualquer observação de três semanas. Algumas hipóteses sugerem que fatores cognitivos, como o desenvolvimento da memória e do processamento da linguagem, podem contribuir para esse rápido crescimento. Além disso, a qualidade e a quantidade da interação verbal que a criança tem com os adultos também desempenham um papel crucial nesse processo (Nelson, 1973, p. 38).

Mais recentemente, no entanto, métodos longitudinais para pesquisa de desenvolvimento progrediram, e pesquisas que destacam a importância de procedimentos de amostragem. Adolph *et al.* (2008) afirma que as trajetórias de desenvolvimento fornecem a base empírica para as teorias sobre os processos de mudança durante o desenvolvimento. Ganger e Brent (2004) utilizando dados longitudinais desafiaram as evidências para apoiar a existência do surto de vocabulário. Usando dados de 38 crianças, eles descobriram que apenas 5 crianças tiveram trajetória de aprendizagem que indica que essas crianças passaram por um surto. Essa segunda abordagem avançou nossa compreensão do curso de aquisição de vocabulário ao longo de períodos discretos de desenvolvimento e revelou fatores importantes relacionados ao crescimento do vocabulário (Rowe *et al.*, 2012, p. 509). Por exemplo, Huttenlocher *et al.* (1991) enfatizaram a relação positiva entre a conversa dos pais com as crianças e o crescimento do vocabulário infantil. Hart e Risley (1995) e Hoff (2003) mostraram que crianças de alto nível socioeconômico apresentaram crescimento de vocabulário mais rápido do que crianças de famílias de baixo nível socioeconômico. Trabalhos recentes em uma amostra de baixa renda encontraram relações entre outros fatores parentais, como habilidades de linguagem e alfabetização e depressão materna, e o crescimento do vocabulário infantil (Pan *et al.*, 2005, p. 65). Assim, as pesquisas sugerem fortemente que as variações nos primeiros ambientes socio interativos estão associadas a variações nas taxas de crescimento do vocabulário e destacam a importância de entender o papel que os pais e os fatores familiares desempenham no desenvolvimento da linguagem infantil.

Mesmo que não haja um verdadeiro “surto de vocabulário”, há claramente um crescimento substancial no tamanho do vocabulário durante o segundo e terceiro ano de vida

(Fenson *et al.*, 1994, p.74). Segundo Pan *et al.* (2005) embora a forma do crescimento geralmente dependa de como o vocabulário é medido, em média, o crescimento inicial tende a ser de natureza quadrática, com as crianças adquirindo mais palavras em um ritmo mais rápido ao longo do tempo durante o segundo e terceiro ano de vida.

2.4.3 A relação entre Vocabulário e Ambiente de Letramento

A taxa em que o vocabulário cresce durante a primeira infância varia amplamente de criança para criança. Braine (1994) afirma que os primeiros ambientes e interações sociais das crianças influenciam o curso da aquisição da linguagem. Essa perspectiva teórica levou a muitos estudos que exploram a relação entre os fatores dos pais e da família e o crescimento do vocabulário infantil, e relações positivas foram encontradas entre os dois. Hoff (2006) afirma que o potencial humano para a linguagem é baseado na biologia humana, mas faz com que as exigências do ambiente social sejam realizadas. Em seu artigo a autora relata evidências sobre a natureza desses requisitos ambientais, as maneiras pelas quais os diversos contextos sociais em que as crianças vivem atendem a esses requisitos e os efeitos da variabilidade ambiental no atendimento a esses requisitos no curso de desenvolvimento da linguagem. Segundo a autora há evidência que sugerem que todos os ambientes humanos apoiam a aquisição da linguagem, proporcionando às crianças oportunidades de experiência comunicativa, que motivam o processo de aquisição da linguagem, e um modelo de linguagem, que serve como dados para o mecanismo de aquisição da linguagem. Ou seja, diferentes ambientes fazem diferentes graus, produzindo assim diferenças grupais e individuais na velocidade e no curso do desenvolvimento da linguagem (Hoff, 2006, p. 96.) Assim, pesquisas sugerem fortemente que as variações nos primeiros ambientes sociointerativos estão associadas a variações nas taxas de crescimento do vocabulário e destacam a importância de entender o papel que os pais e os fatores familiares desempenham no desenvolvimento da linguagem infantil.

Rowe *et al.* (2012) sugere três preditores importantes a serem considerados em nossa análise do crescimento do vocabulário da criança. O primeiro preditor é o status socioeconômico, medido como educação dos pais e renda familiar. Estudos dentro e entre grupos socioeconômicos têm consistentemente encontrado fortes relações entre medidas socioeconômicas e habilidades de vocabulário infantil. Crianças de famílias com rendas mais altas e/ou cujos pais são mais instruídos têm vocabulários maiores, em média, do que seus pares de famílias de baixa renda com pais menos escolarizados. No estudo feito por Medeiros, Valença, Guimarães e Costa (2013) que avaliou 72 escolares de três escolas de Maceió também

foi encontrado uma diferença de desempenho entre os alunos de cada escola. Os autores justificam essa diferença pelo poder aquisitivo da população residente nos bairros em que estão localizadas as escolas. Apesar de serem todas escolas municipais, a Escola 3 localiza-se em um bairro considerado elitizado da cidade de Maceió, diferentemente dos bairros onde estão localizadas as Escolas 1 e 2. Brooks-Gunn e Duncan (1997) constataram em sua pesquisa que a pobreza na infância influencia uma ampla diversidade de resultados infantis, classificados em saúde física, cognitiva, desempenho escolar, domínios emocionais e comportamentais. Já o estudo feito por Sarsour *et al.* (2011) demonstrou que as desigualdades familiares em status socioeconômico estão associadas com desigualdades em ambientes domésticos e com desigualdades no desenvolvimento de funções executivas em crianças com desenvolvimento típico. No estudo feito por Santos, Francisco e Lukasova (2021) os resultados encontrados ressaltam estreita relação entre fatores como faixa salarial, escolaridade da mãe e do pai e desempenho nos testes de vocabulário receptivo, expressivo e maturidade mental. Os resultados do estudo ainda mostraram uma correlação entre o desempenho no vocabulário receptivo e disponibilidade de livros infantis em casa, o que mostra que ausência de material a ser lido representa a ausência do hábito de leitura no ambiente e redução na aquisição do vocabulário dessas crianças. O estudo de Engel, Santos e Gathercole (2008) avaliou o impacto de fatores socioeconômicos no desempenho de crianças em testes de memória de trabalho e vocabulário, as crianças do grupo socioeconômico baixo obtiveram pontuações significativamente mais baixas em medidas de vocabulário expressivo e receptivo do que as crianças de renda mais alta.

O segundo preditor a ser considerado em nossa análise do crescimento do vocabulário da criança apontado por Rowe *et al.* (2012) é fala que os pais oferecem às crianças no dia-a-dia. Para adquirir vocabulário específico, as crianças precisam ser expostas a essas palavras. É claro que o aprendizado de palavras não é tão simples quanto a mera exposição, mas a exposição é um componente necessário do processo (Bloom, 2002, p.11). O número de palavras diferentes que as crianças ouvem é, portanto, um proxy razoável para a exposição do vocabulário que as crianças experimentam em seus ambientes domésticos. Hoff e Naigles (2002) observam que, ao medir a exposição ao vocabulário, é impossível separar a quantidade de fala da diversidade de fala, pois os pais que falam mais tendem a usar palavras de vocabulário mais diferentes. Assim, medir o número de palavras de vocabulário diferentes que uma criança ouve fornece informações não apenas sobre a quantidade de input que a criança está recebendo, mas também sobre a diversidade do input. O estudo feito por Weizman e Snow (2001), mostra que crianças que experimentam um vocabulário mais diversificado em suas entradas desenvolvem vocabulários mais amplos. O estudo feito por Hart e Risley (1995) sugere que a linguagem oral

das crianças está relacionada com a qualidade do input linguístico fornecido pelos pais. Nesta pesquisa, crianças de lares economicamente favorecidos tinham vocabulários receptivos que eram até cinco vezes maiores do que crianças de famílias com status socioeconômico mais baixo.

O terceiro preditor sugerido por Rowe *et al.* (2012) a ser considerado um forte preditor de habilidade de vocabulário é o uso precoce de gestos da criança. Segundo Iverson e Goldin-Meadow (2005) podemos prever os itens lexicais específicos que entrarão no vocabulário de uma criança observando os objetos para os quais a criança gesticulou durante as interações anteriores. Outro exemplo foi dado Sauer, Levine e Goldin-Meadow (2010), ao afirmar que através o vocabulário de gestos, medido pelo número de itens para os quais a criança gesticula, no início do desenvolvimento, 14-18 meses, prediz a habilidade de vocabulário posterior. É importante ressaltar que, embora o gesto infantil seja obviamente uma característica infantil, as crianças não nascem necessariamente gesticuladoras altas ou baixas. Segundo Rowe e Goldin-Meadow (2009) na verdade, o SES também se relaciona com os primeiros gestos da criança, uma relação que é parcialmente mediada pelos gestos que os pais usam na interação com seus filhos. Assim, o uso inicial de gestos pelas crianças provavelmente engloba alguma combinação de habilidade ou motivação da criança para se comunicar e exposição a um ambiente comunicativo rico em gestos.

Outra forte relação que a literatura acadêmica tem mostrado é a leitura e aquisição de vocabulário. Para Krashen (1989) a competência em vocabulário é alcançada mais eficientemente através de input compreensível e é a leitura a melhor forma de input compreensível para o desenvolvimento do vocabulário. Nagy e Herman (1985) consideram que progressos importantes na aquisição de vocabulário só podem ser conseguidos aumentando-se a aprendizagem incidental de vocabulário através de um contexto de leitura. Nesse sentido Moreira (2020) afirma que o uso da leitura como forma de aquisição de vocabulário configura uma abordagem indireta de ensino de vocabulário em que a atenção do aluno está voltada para o assunto de que o texto trata e, não, especificamente, para o vocabulário a ser adquirido. Segundo a autora a leitura pode ser considerada um meio ideal para a aquisição de vocabulário, porque as palavras de baixa frequência aparecem repetidamente em textos comuns do que em conversas habituais (Moreira, 2020, p. 5).

Scopel *et al.* (2012) chama a atenção para outro influência importante para a aquisição do vocabulário, a escola. Segundo os autores, o desenvolvimento da linguagem depende não somente das condições biológicas, mas sofre influência importante de fatores ambientais, como os associados à família e à escola (Scopel *et al.*, 2012, p. 328). De fato, como já mostramos

existem evidências apontam que fatores associados à família são preditores da extensão de vocabulário da criança, no entanto, o crescimento do vocabulário também é influenciado por fatores associados à pré-escola. Owens (1996) afirma que na idade de 3 anos, a criança média sabe e pode usar de 900 a mil palavras. Aos 6, uma criança típica tem um vocabulário expressivo de 2,6 mil palavras e entende mais de 20 mil. Com a ajuda de instrução escolar formal, o vocabulário receptivo, de uma criança se quadruplicará para 80 mil palavras quando entrar para a escola. Shah *et al.* (2017) no seu estudo realizado com uma amostra de crianças principalmente de baixa renda que frequentam um programa pré-escolar buscou avaliar o efeito do tempo de frequência na pré-escolar na função acadêmica e executiva das crianças resultados na primeira e segunda séries. Os participantes do estudo foram divididos em dois grupos, um com as crianças que frequentaram a pré-escola por dois anos e outro com as crianças que frequentaram a pré-escola por um ano. Os resultados mostraram que com relação às habilidades acadêmicas, as crianças do grupo de dois anos tiveram pontuações mais altas em vocabulário receptivo e habilidades de leitura e escrita. Com relação às habilidades de funções executivas, tanto na primeira quanto na segunda série, as crianças do grupo de dois anos tiveram pontuações mais altas em uma tarefa de memória de trabalho. Pereira *et al.* (2017) avaliou se a educação infantil pode contribuir para trajetórias escolares mais favoráveis nos anos do ensino fundamental. O objetivo do estudo foi verificar se o tempo de exposição à educação infantil estaria associado a indicadores de desempenho, competência interpessoal e percepção de estresse na 2ª série do ensino fundamental. Os resultados mostraram que as crianças que frequentaram a educação infantil por mais tempo tiveram desempenhos mais favoráveis nas avaliações de desempenho acadêmico, assim como algumas dimensões de habilidades sociais, principalmente responsabilidade e cooperação.

Muito dos estudos citados foram feitos com crianças falantes da língua inglesa, portanto vale ressaltar que a amostra dos estudos brasileiros tem características psicossociais específicas, com nível socioeconômico muito desfavorável quando comparado às amostras de estudos internacionais.

2.4.4 Vocabulário como Preditor de Aprendizagem

Existem diversas pesquisas que revelam que o vocabulário pode ser considerado um bom preditor de habilidades ulterior de leitura e escrita.. Por exemplo, o estudo conduzido por Shapiro (1990) examinou o poder de predição do vocabulário com relação á leitura e escrita, foi observado correlação positiva entre as habilidades de vocabulário das crianças e

desempenho ulterior nas habilidades de leitura e escrita. Já no estudo feito por Scarborough (1991) foram aplicados testes de linguagem oral e leitura em 62 crianças, das quais metade tinha pais e/ou parentes próximos com problema de leitura. A habilidade de vocabulário expressivo foi o melhor preditor das habilidades ulterior de leitura avaliada no final do 2º ano do ensino fundamental. Bandini, Bandini e Neto (2017) fizeram um estudo cujo objetivo foi investigar as correlações entre as habilidades de consciência fonológica, vocabulário, inteligência, atenção concentrada e leitura em crianças de baixo nível socioeconômico expostas a ambiente precário de ensino. Participaram 111 crianças de uma escola pública, pertencentes às classes socioeconômicas D e E. Os resultados indicaram correlações positivas entre as habilidades de vocabulário, inteligência, consciência fonológica e leitura. Verificou-se que as relações entre as variáveis em questão são mantidas, mesmo em populações de baixo nível socioeconômico, entretanto, o ambiente precário de ensino pode ser um fator limitante para a expansão da capacidade de leitura dos estudantes.

Capovilla (2004) investigou as habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita, contou com uma amostra de 54 crianças de pré-escola e de primeira série. Com o objetivo de identificar quais são as habilidades, na pré-escola e início da alfabetização, capazes de prever o desempenho posterior em leitura e escrita. Os alunos foram avaliados em Vocabulário, Consciência Fonológica, sequenciamento, memória fonológica, memória visual, cópia de figuras, aritmética e qualidade da escrita; e, após dez meses, a avaliação foi em leitura e escrita. O autor percebeu que aritmética, memória fonológica, Vocabulário, Consciência Fonológica e sequenciamento, podem ser considerados como boas preditoras, uma vez que, essas variáveis apareceram correlacionadas de forma elevada com leitura e escrita. Sendo que a habilidade de sequenciamento mostrou-se mais fortemente correlacionada com a leitura, enquanto a memória fonológica correlacionou de forma mais elevada com a escrita. Além disso, as atividades de Consciência Fonológica, que englobava consciência de fonemas obtiveram correlação mais forte com a leitura e a escrita do que as tarefas que envolvia consciência suprafonêmica (de sílabas e rimas). Desse modo, o autor concluiu que habilidades de processamento fonológico demonstraram correlação positiva alta com o desempenho ulterior em leitura e escrita, abrangendo Consciência Fonológica, Vocabulário, memória e sequenciamento.

Moyeda *et al.* (2015), analisaram crianças da primeira série da educação primária no contexto escolar, onde eram realizadas atividades capazes de desenvolver o processamento fonológico, cujo objetivo era observar o impacto dessas atividades na Consciência Fonológica, suas habilidades psicolinguísticas, seu Vocabulário e suas habilidades leitoras. Foi encontrado

que, as habilidades psicolinguísticas, o nível da Consciência Fonológica e o Vocabulário com o qual as crianças iniciam a aprendizagem de leitura podem influenciar o sucesso dessa aprendizagem. O estudo revela ainda que as crianças expostas a atividades que estimulam habilidades fonológicas podem obter influência no seu Vocabulário, uma vez que o estudo mostra correlação alta e significativa entre Vocabulário receptivo e tarefas de análise fonêmica da Consciência Fonológica.

Já o estudo de Arango-Tobón *et al.* (2018) tinha como objetivo estabelecer as relações entre as habilidades de vocabulário expressivo e receptivo e as habilidades de pré-leitura em crianças pré-escolares. Foram 106 pré-escolares e os resultados indicam que o vocabulário expressivo explica uma maior variância nas habilidades fonológicas envolvidas na detecção de rimas e sons iniciais das palavras, importantes precursores para a aprendizagem posterior da leitura e da escrita. Guaresi, Oliveira, Oliveira e Teixeira (2017) analisou a relação da Consciência Fonológica e do Vocabulário com o aprendizado da leitura e da escrita nas séries iniciais. Participaram 22 crianças, do 1º ano do Ensino Fundamental, sendo 11 do sexo feminino e 11 do sexo masculino. Os resultados mostraram que houve correlação positiva e forte entre Consciência Fonológica e total em leitura e escrita. Já a correlação entre as variáveis, Vocabulário e total em leitura e escrita, apresenta um escore positivo e fraco o que sugere que ocorre influência fraca do vocabulário no desempenho em leitura e escrita. Já o estudo feito por Ganinho (2019) explorou o caráter preditor do vocabulário, da nomeação rápida e da consciência fonológica no desempenho da leitura e da escrita no 2º ano de escolaridade. Foram avaliadas 69 crianças e os resultados mostram que o vocabulário apenas prediz a fluência da leitura e a nomeação rápida prediz a fluência da leitura e a escrita de palavras. Os resultados demonstram o poder preditivo do vocabulário, da nomeação rápida e da consciência fonológica no sucesso da leitura e da escrita no 2º ano de escolaridade.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta seção foi subdividida em cinco subseções. Na primeira caracterizamos a pesquisa metodologicamente no campo científico. Na segunda e terceira subseção, respectivamente, relembremos o objetivo geral e específicos do estudo e, na quarta, as hipóteses iniciais da pesquisa. Na quinta subseção, discorreremos sobre os métodos utilizados, os participantes, instrumentos e procedimentos para coleta de dados, procedimentos para análise dos dados e o corpus deste trabalho.

3.1 Caracterização da Pesquisa

Esse estudo trata-se de uma pesquisa quase-experimental quanto aos procedimentos técnicos utilizados e do tipo correlacional quanto aos objetivos, já que visa investigar como diversos fenômenos se relacionam, ou não, entre si, buscando compreender essas interligações ou distanciamentos. Gressler (2004) afirma que a pesquisa quase-experimental, como o nome já expressa, é uma investigação em condições que não possibilitam um completo controle de todas as variáveis, ou situações que não há a possibilidade de randomizar os grupos em estudo.

A característica quantitativa ocorre por meio da análise da correlação entre vocabulário receptivo, vocabulário expressivo e o desempenho em leitura e escrita, por meio de ferramentas estatísticas apropriadas para avaliação da predição de aprendizado. Como estratégia de pesquisa, o método quantitativo visa a obter evidências de associações entre variáveis independentes - intervenção, exposição- e dependentes -resposta ou de desfecho. A variável independente é aquela, segundo Marconi e Lakato (2003), que influencia, determina ou afeta outra variável. É fator determinante, condição ou causa para determinado resultado, efeito ou consequência. Geralmente é o fator manipulado pelo investigador, na sua tentativa de assegurar a relação do fator com um fenômeno observado ou a ser descoberto, para ver que influência exerce sobre um possível resultado (Marconi; Lakatos, 2003, p. 137). No nosso caso, as variáveis independentes são os resultados dos testes de conhecimento do vocabulário receptivo e expressivo. Ainda segundo as autoras a variável dependente consiste naqueles valores a serem explicados ou descobertos, em virtude de serem influenciados, determinados ou afetados pela variável independente. É o fator que aparece, desaparece ou varia à medida que o investigador introduz, tira ou modifica a variável independente, a propriedade ou fator que é efeito, resultado, consequência ou resposta a algo que foi manipulado (Marconi; Lakatos, 2003, p. 138). No nosso caso, as nossas variáveis dependentes são os resultados dos testes de leitura e escrita.

No presente trabalho encontram-se variáveis do campo da linguagem oral e do campo da apropriação do sistema de escrita. Em relação às variáveis do campo da linguagem oral temos o vocabulário receptivo e o vocabulário expressivo, nossas variáveis independentes. Essas variáveis foram obtidas através da aplicação dos instrumentos no início do ano letivo em alunos do primeiro ano do ensino fundamental. Já as variáveis do campo da apropriação do sistema de escrita temos: desempenho em leitura e desempenho em escrita. Elas serão obtidas também através de aplicação de instrumentos que aconteceu a cada dois meses ao longo do ano letivo dos alunos do primeiro ano do ensino fundamental, nossas variáveis dependentes. Assim como o estudo se apresenta delineado, pode-se dizer que se trata de um estudo longitudinal, já que dados de desempenho em leitura e escrita são tratados como o fim de avaliar o potencial preditor do vocabulário, receptivo e expressivo. Além disso, temos as variáveis do campo socioeconômicos, obtidas por meio de instrumentos mais bem detalhados a seguir.

Já a característica qualitativa ocorre já que optamos pela análise dados com a finalidade de analisar se o vocabulário receptivo e vocabulário expressivo aparecem como um preditor de aprendizado da leitura e da escrita e além disso na análise da relação entre vocabulário expressivo, vocabulário receptivo e aprendizagem inicial da leitura e da escrita com aspectos sociais. É o tipo de pesquisa apropriada para quem busca o entendimento de fenômenos complexos específicos, em profundidade, de natureza social e cultural, mediante descrições, interpretações e comparações, sem considerar os seus aspectos numéricos em termos de regras matemáticas e estatísticas. (Silva *et al.*, 2001, p. 85). Desta forma, a abordagem qualitativa atua levando em conta a compreensão, a inteligibilidade dos fenômenos sociais e o significado e a intencionalidade que lhe atribuem os atores. Deslandes e Gomes (2004) observam que a abordagem qualitativa, embora tendo como foco central a compreensão do significado das ações sociais, ancora-se em diferentes bases disciplinares, metodológicas e paradigmáticas, formando um conjunto de atividades interpretativas que podem ser atravessadas por conflitos e tensões.

Dessa forma, este estudo busca responder a seguinte questão de pesquisa: o conhecimento do vocabulário de crianças que chegam para serem alfabetizadas está relacionado ao contexto socioeconômico das famílias dessas crianças? Ainda, o conhecimento do vocabulário pode ser considerado como um forte preditor de desenvolvimento ulterior da leitura e da escrita?

3.2 Método

A presente pesquisa está orientada pela linha de pesquisa Aquisição e Desenvolvimento da Língua(gem) Típica e Atípica do programa de pós-graduação em Linguística da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) no Grupo de Estudos de Aquisição e Aprendizado Típico e Atípico da Leitura e da Escrita, implementado no Laboratório de Aquisição da Linguagem e Aspectos Linguísticos (LALALin) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. O desenvolvimento deste estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UESB sob o protocolo número 50713115.7.0000.0055

A aplicação dos instrumentos ocorreu em duas etapas. A primeira etapa aconteceu no março de 2023 com a aplicação do instrumento Prova de vocabulário de teste ABFW e Teste de Vocabulário por Figuras USP para avaliar a variável independente Vocabulário Expressivo e Vocabulário Receptivo.

Na segunda etapa foi administrado o instrumento Técnica de Identificação do Nível de Apropriação do Sistema Alfabético de Escrita da Língua Portuguesa (Guaresi; Palles; Abreu, 2020) com o fim de monitorar o aprendizado da leitura e da escrita nestas datas: Abril de 2023, Junho de 2023, Setembro de 2023 e Dezembro 2023. Abaixo constam as variáveis do nosso estudo e os respectivos instrumentos neurolinguísticos utilizados:

Quadro 2 – Variáveis e instrumentos do estudo

VARIÁVEIS	INSTRUMENTO
Vocabulário Expressivo	Prova de vocabulário de teste ABFW
Vocabulário Receptivo	Teste de Vocabulário por Figuras USP
Aprendizado Inicial de Leitura e Escrita	Técnica de identificação do nível de apropriação do sistema alfabético de escrita da língua portuguesa
Fatores socio econômicos	Critério Brasil

Fonte: do estudo.

A escolha desses instrumentos ocorreu em função do que segue. Durante o processo de revisão bibliográfica foram observados os testes mais citados em artigos científicos para avaliação de vocabulário expressivo e vocabulário receptivo. A dissertação de Tibério (2017) só veio reforçar nossa constatação. Nela a autora elencou 10 instrumentos encontrados na literatura para avaliação do vocabulário receptivo e expressivo de crianças e adultos. A maior parte dos testes encontrados pela autora é de origem norte-americana e não possui adaptação e normas ao contexto brasileiro. Dos testes elencados, dois deles são direcionados para avaliação em bebês (Inventário de MacArthur-Bates e Language Development Survey); dois deles, para

a idade pré-escolar (Avaliação do Desenvolvimento da Linguagem e um teste específico para avaliação da alfabetização emergente, o Test of Preeschool Early Literacy); três testes, para idades que variam entre pré-escolares e escolares (Montgomery Assessment of Vocabulary Acquisition - MAVA -, Renfrew Word Finding Vocabulary Test e Teste de Linguagem Infantil ABFW); e três testes, para uma faixa etária ampla, que varia dos 2 aos 90 anos ou mais (Expressive One-Word Picture Vocabulary Test - aplicado em conjunto com o Receptive One-Word Picture Vocabulary Test -, Expressive Vocabulary Test - EVT - e Peabody Picture Vocabulary Test - PPVT). Dessa forma, dos instrumentos revisados pela autora, apenas cinco abrangem a faixa etária de estudantes cursando os anos iniciais escolarização (de 7 a 10 anos), sendo que dois (MAVA e Renfrew) não apresentam estudos para a população brasileira. Ainda conforme a autora, o ABFW e o PPVT apresentam estudos para a população do Brasil, não ficando claro se há estudos para o Expressive Vocabulary Test.

No primeiro momento seriam utilizados os testes ABFW para vocabulário expressivo e o teste Peabody para vocabulário receptivo. Porém não achamos disponível para compra a versão brasileira do teste, somente a versão em espanhol por R\$1,700. E por isso resolvemos utilizar o Teste de Vocabulário por Figuras da USP, que é baseado na adaptação brasileira do Teste de Vocabulário por Imagens Peabody e bem mais acessível. O Teste de Vocabulário por Figuras da USP tem duas versões, a com 139 itens e a versão reduzida com 92 itens. Foi uma escolha pessoal aplicar o teste de 92 itens, levando em consideração a idade dos participantes e prevendo que a aplicação do teste completo ficaria muito cansativo para os participantes.

A escolha do uso do teste conhecido como Técnica de Identificação do Nível de Apropriação do Sistema Alfabético de Escrita da Língua Portuguesa para monitoramento do aprendizado inicial da leitura e da escrita se deu pelo fato de a técnica se caracterizar por ser prática, de fácil aplicação, de rápida aplicação e amplamente utilizada no LALALIN.

Optamos por utilizar o instrumento Critério Brasil como meio de estratificação socioeconômica, por ser uma estratificação inovadora que depende não apenas de variáveis como renda familiar, escolaridade, quantidade possuída de diferentes bens domésticos, acesso a serviços públicos, como também do local em que o domicílio está localizado e da quantidade de adultos e de menores de 18 anos que compõem a família.

3.2.1 Caracterização das escolas

A caracterização das escolas se faz importante porque existem diferenças mesmo quando comparamos escolas privadas com escolas privadas e escolas públicas com escolas

públicas. O estudo conduzido por Medeiros *et al.* (2013) tinha como objetivo caracterizar o vocabulário expressivo e analisar as variáveis regionais em uma amostra de escolares do primeiro ano do ensino fundamental de Maceió, participaram alunos de 3 escolas públicas e apesar de serem todas escolas municipais, a Escola 3 localiza-se em um bairro considerado elitizado da cidade de Maceió, diferentemente dos bairros onde estão localizadas as Escolas 1 e 2 o que acarretou diferença de desempenho dos escolares de cada escola. Os autores explicam que aspectos socioculturais, como baixo poder aquisitivo e baixos níveis de educação, podem interferir na aquisição do vocabulário (Medeiros *et al.*, 2013, p.75). Por esse motivo deixar claro qual o público que as escolas participantes atendem se faz necessário para a pesquisa. A escola dos nossos informantes é localizada em bairro de classe média e classe média alta, segundo o critério seguido pelo governo federal lançado pela secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) em 2012. A escola atende alunos da educação infantil ao ensino médio. Oferece uma estrutura para os alunos com área verde, biblioteca, sala de professores, pátio descoberto, quadra poliesportiva, piscina, sala de robótica, parque infantil etc. 100% dos professores possuem ensino superior completo. O valor da mensalidade varia entre R\$1,190 a R\$2.190. Sendo assim o público alvo da escola são alunos de classe média. A referida escola está localizada em bairro formado por diversos conjuntos habitacionais. A maioria dos seus residentes estão classificados do grupo vulnerável (SAE, 2012). Atendendo um total de 526 alunos do Ensino Infantil e Ensino Fundamental, a instituição é composta 16 professores todos com ensino superior completo. A estrutura da escola conta com laboratório de informática, sala de leitura, pátio aberto, sala de professores, cozinha e sala de atendimento especial.

3.2.2 Participantes

O processo de seleção dos escolares participantes iniciou-se em novembro de 2022. Foram realizadas visitas a instituições escolares públicas e privadas de Vitória da Conquista para averiguação de quais poderiam receber o projeto seguindo os critérios de disponibilidade de sala para aplicação dos testes, aceitação/colaboração da equipe pedagógica e escolares com o perfil do estudo. Inicialmente seria possível a realização do estudo em três escolas diferentes, sendo duas públicas e uma privada, porém, em março de 2023, período que iniciávamos a coleta de dados, o diretor uma escola pública nos informou que não seria possível dar continuidade a pesquisa naquela escola. Foi informando que a professora da turma havia sido substituída por motivos médicos e a nova docente não aceitou a participação da turma na pesquisa.

Participaram da pesquisa 44 crianças devidamente matriculadas no primeiro ano do ensino fundamental, sendo 26 delas alunos de escola da rede pública de educação e 18 de escola da rede privada. A amostra foi selecionada por conveniência, de acordo com a disponibilidade das crianças. Para a inclusão dos escolares na amostra, utilizaremos os seguintes critérios: a) estudantes matriculados no primeiro ano do Ensino Fundamental; b) ter idade entre 6 e 7 anos quando da realização da matrícula; c) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelo responsável. Como critérios de exclusão de crianças da amostra foram: a) não assinatura do termo de consentimento; b) crianças com idade superior a idade determinada para a sua série; c) existência de algum quadro neurológico, como deficiência sensorial, motora ou cognitiva, reportado pela escola. Ainda, existência de déficit sensorial não corrigido. Para isso, aconteceu a aplicação destes instrumentos de rastreio para averiguar a acuidade auditiva e visual das crianças.

1. Triagem de Acuidade Visual: avaliação que busca identificar a existência de erros de refração. A acuidade visual é o grau de aptidão do olho para identificar detalhes espaciais –a capacidade de perceber a forma e o contorno dos objetos –e, para isso, utiliza-se a Escala de Sinais de Snellen, a qual apresenta sinais em forma de Letra E, organizados de maneira padronizada, de tamanhos progressivamente menores. A pessoa apresenta visão normal, quando ao ser colocada a uma distância de 5 (cinco) metros da Escala, consegue ler as letras correspondentes à linha 0,7 que nela se encontram (BRASIL, 2008). Foram eliminados os indivíduos que não acertavam as orientações dos símbolos correspondentes a linha 0,7 ou menos.

2. Audiometria Tonal: através do instrumento audiômetro, realizada em uma sala isolada da escola, avaliamos as respostas do paciente a tons puros, emitidos na frequência de 100 Hz, a fim de rastrear indício de alguma perda auditiva, avaliada pela escala de medida da audição feita em decibéis, sendo que o teste normalmente varia entre zero e 120 decibéis, e para a audição ser considerada normal, o indivíduo deve reportar a estímulo auditivo no mínimo de 25 decibéis, de acordo com Brasil (2009). Caso não alcance o nível mínimo esperado para acuidade auditiva, deve haver uma possível perda auditiva em algum grau, podendo ser leve, moderado ou grave (BRASIL, 2009).

As crianças que não atingiram os “padrões” de visão e audição estabelecidos pelos instrumentos foram consequentemente eliminadas da amostra, para evitar divergências no perfil dos participantes, o que não ocorreu. Todos os responsáveis pelos participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e os participantes o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE).

3.2.3 Instrumentos e Procedimentos para Coleta De Dados

A coleta de dados foi realizada mediante instrumentos neuropsicológicos, sendo que no primeiro momento, quando as crianças estiverem no início do ano letivo do 1º ano, foram aplicados os instrumentos de avaliação de vocabulário receptivo e vocabulário expressivo e ao longo do ano, com intervalo dois meses, foram aplicados instrumentos para averiguar o aprendizado inicial da leitura e da escrita. Os instrumentos utilizados nos primeiro e segundo momentos foram:

- ***Teste de Vocabulário por Figuras USP - TVFUSP*** (Capovilla; Seabra, 2010)

O teste de Vocabulário por Figuras USP (TVfusp-139o) é validado em estudos ulteriores (Capovilla; Machalous; Capovilla, 2002; Capovilla; Gutschow; Capovilla, 2003; Capovilla; Prudencio, 2006). Consiste em um teste de múltiplas escolhas, que avalia o grau de desenvolvimento de vocabulário receptivo-auditivo em Português. O TVfusp-139o avalia o vocabulário receptivo auditivo de crianças em idade escolar, por meio de escolha de figuras. O teste é implementado por meio do caderno de aplicação, A cada item, o avaliador pronuncia uma determinada palavra e o examinado escolhe, dentro de quatro figuras alternativas marcando um X na figura que representa aquela palavra falada pelo aplicador. Quanto maior o número de acertos, melhor a habilidade de compreender as palavras ouvidas. O TVfusp139o possui uma versão abreviada o TVfusp-92o. Para elaborar o TVfusp-92o foram analisados os escores do TVfusp-139o de 1.435 estudantes do Ensino Fundamental público de São Paulo. Nessa análise foi computada a frequência de acertos de cada um dos 139 itens do TVfusp-139o. Reordenando os 139 itens por grau crescente de dificuldade, foram identificadas 14 faixas de incidência decrescente de acertos, ou de nível de dificuldade crescente. Para versão abreviada foram preservados apenas 92 itens dos 139 da versão original que estão apresentados no quadro abaixo.

Quadro 3 – Lista de palavras do TVfusp-139o

Faixa de Dificuldade	Número de Itens preservados	Itens
1	7	Violão; Ambulância; Cobra; Dentista; Vela; Coração; Pensar.
2	23	Serrar; Cérebro; Sapateiro; Médico; Canguru; Despertar; Assustado; Procurar; Famoso; Tronco; Abajur; Castelo; Desenhista; Discutir; Ensinar; Pulmão; Sonhar; Binóculo; Encanador; Aeronave; Termômetro; Grampeador.
3	9	Sede; Escorpião; Multa; Batedeira; Desleixado; Saudade; Raposa; Trigêmeos; Transparente.
4	10	Espantado; Fedido; Agressividade; Garçom; Marítimo; Distração; Mendigar; Aconselhar; Pavão; Presentear.
5	9	Obrigar; Cientista; Gotejar; Ardido; Funil; Único; Rinoceronte; Arrogante; Acrobata.
6	10	Inocente; Lustrar; Parabenizar; Telescópio; Marceneiro; Mamífero; Bússola; Angústia; Inaugurar; Apelidar.
7	4	Processo; Bicampeão; Instruir; Submergir.
8	6	Ângulo; Greve; Arquivar; Equação; Emergir.
9	3	Dialogar; Hierarquia; Felino.
10	3	Subornar; Vertigem; Anfíbio.
11	2	Comércio; Templo.
12	1	Europa.
13	2	Peçonhento; Volúvel.
14	3	Onívoro; Estetoscópio; Sob.

Fonte: do estudo.

- **Prova de vocabulário de teste ABFW** (Andrade *et al.*, 2004)

Para este estudo foi utilizado o teste de Linguagem Infantil – ABFW (Andrade; Befi – Lopes; Fernandes; Wertzner, 2004), que é composto por 4 provas: área de fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática. É um teste visto como um instrumento de referência no que se respeita ao diagnóstico e planejamento de processos de intervenção relativos às perturbações da linguagem, sendo que a prova utilizada para este estudo é a do Vocabulário de BefiLopes (2004). O instrumento de avaliação é constituído por cartões com figuras coloridas e a aplicação implica o preenchimento de quatro formulários, especificamente o Protocolo de Registo de Respostas, a Tabela Síntese de Respostas - Esperado e Obtido, a Tabela de Análise da Tipologia de Processos de Substituição e o Gráfico para Visualização do Desempenho Geral da criança avaliada em relação à referência de normalidade. Esta prova é composta por nove campos conceptuais, analisados qualitativamente e quantitativamente. São fornecidos parâmetros de desempenho de crianças em desenvolvimento normal de linguagem nas faixas etárias que a verificação do vocabulário abrange. A aplicação da prova de vocabulário consiste na exibição da figura à criança, seguida da pergunta “O que é isso?” para todos os objetos; “Que

cor é esta?” para todas as cores; “Que forma é esta?” para as formas; “Que lugar é este?” para os locais e “Quem é ele/ela?” para as profissões. Aguarda-se apenas, no máximo, 10 segundos pela resposta e caso a criança não nomeie a figura, deve ser apresentada a seguinte. Porém, antes de se prosseguir para o próximo campo conceitual, são apresentados os cartões com as figuras que a criança não nomeou, sempre respeitando a ordem numérica e a pergunta inicial para cada campo e, assim, registadas as respostas. Por fim, a resposta da criança será transcrita no protocolo específico (Andrade; Befi – Lopes; Fernandes; Wertzner, 2004).

Quadro 4 – Campos conceituais e vocábulos da Prova de vocabulário de teste ABFW

Campo conceitual	Vocábulo
Vestuário	Bota; Casaco; Vestido; Boné; Calças; Pijama; Camisa; Ténis; Sapato; Bolsa/Mala.
Animais	Pássaro; Coruja; Gato; Pintinho; Vaca; Cachorro; Pato; Galinha; Cavalo; Porco; Galo; Urso; Elefante; Leão; Coelho.
Meios de transporte	Barco; Navio; Carro de polícia; Carro; Helicóptero; Avião; Foguete; Caminhão; Bicicleta; Carro; Ônibus.
Alimentos	Queijo; Ovo; Carne; Salada; Sanduíche; Sopa; Macarrão; Alface; Pipoca; Maça; Banana; Cenoura; Cebola; Abacaxi; Melancia.
Móveis e Utensílios	Cama; Cadeira; Cômoda; Ferro; Tábua de passar ferro; Abajur; Geladeira; Sofá; Fogão; Mesa; Telefone; Vaso sanitário; Pia; Xícara; Garfo; Copo; Faca; Frigideira; Panela; Prato; Colher; Pente; Pasta dos dentes; Toalha.
Profissões	Cabeleireiro; Dentista; Médico; Agricultor; Bombeiro; Carteiro; Enfermeira; Policial; Professora; Palhaço.
Locais	Montanha; Igreja; Sala de aula; Rua/Estrada; Prédio; Cidade; Estátua; Estádio; Loja; Jardim; Floresta; Rio.
Formas e Cores	Preto; Azul; Vermelho; Verde; Amarelo; Marrom; Quadrado; Círculo; Triângulo; Retângulo.
Brinquedos e Instrumentos musicais	Casinha; Tambor; Violão; Corda; Piano; Robô; Gangorra; Patins; Escorregador; Balanço; Apito.

Fonte: do estudo.

- ***Técnica de identificação do nível de apropriação do sistema alfabético de escrita da língua portuguesa*** (Guaresi; Palles; Abreu, 2020)

As técnicas foram desenvolvidas para o monitoramento inicial da apropriação da Língua Portuguesa como língua materna, a primeira delas para avaliar o domínio das relações entre fala e escrita, entre letras e seus respectivos sons e a segunda técnica objetiva avaliar um aspecto relacionado à compreensão leitora, a velocidade de conversão grafofonêmica. A primeira etapa do teste é composta por 40 itens, e tem como objetivo avaliar se o examinado sabe o valor sonoro de sílabas e palavras. Trata-se de teste padronizado com oito níveis, sendo que há cinco

itens para cada nível avaliado. Os níveis estão organizados da forma descrita a seguir: a) no primeiro nível constam as vogais; b) em seguida avalia-se o conhecimento das estruturas silábicas consoante/vogal (CV) e/ou vogal/consoante (VC); c) o terceiro nível é constituído de palavras simples, ou seja, de palavras cuja estrutura silábica seja consoante/vogal (CV) e/ou vogal/consoante (VC); d) no quarto nível, avaliam-se sílabas da estrutura consoante/vogal/consoante (CVC); e) no quinto nível são avaliadas sílabas de estrutura consoante/consoante/vogal (CCV); f) o sexto nível é constituído de sílabas com as demais estruturas (CCVC, por exemplo), bem como o encontro dígrafos + vogal/consoante (VC); g) o nível seguinte é composto de palavras com estrutura silábica complexa; h) no último nível avalia-se a competência de codificar/decodificar frases simples. Por meio do resultado de cada um dos examinados e da expectativa para o tempo de instrução, o que é possível por meio dos parâmetros numéricos para avaliação do desempenho esperado para o mês de instrução, é possível categorizar os escolares em: a) resultado adequado; b) resultado um pouco abaixo do esperado e c) resultado muito abaixo do esperado para o tempo de instrução. A segunda técnica objetiva avaliação da compreensão leitora, por meio da identificação da taxa de conversão grafofonêmica, ou seja, da velocidade com que o leitor converte grafemas em fonemas.

- ***Critério Brasil*** (Abep, 2014)

O Critério de Classificação Econômica Brasil, CCEB ou apenas Critério Brasil é um padrão de classificação socioeconômica, realizada com base nos domicílios. Consiste em uma maneira de medir o poder de compra da população. Assim, é possível segmentar os indivíduos em classes. Essa classificação é feita com base na posse de bens e não com base na renda familiar. Para cada bem possuído há uma pontuação e cada classe é definida pela soma dessa pontuação. As classes definidas pelo CCEB são A1, A2, B1, B2, C, D e E. O sistema de pontos para uma pesquisa critério Brasil é geralmente dividido em 5 classificações através de uma pergunta matriz. Uma pergunta que é fácil de programar e de fácil compreensão para ser respondida. É importante e necessário que a pesquisa critério Brasil seja aplicada de forma uniforme e precisa. Para tanto, é fundamental atender integralmente as definições e procedimentos citados a seguir. Para aparelhos domésticos em geral, devem ser considerados todos os bens que estão dentro do domicílio em funcionamento (incluindo os que estão guardados) independente da forma de aquisição: compra, empréstimo, aluguel, etc. Se o domicílio possui um bem que emprestou a outro, este não deve ser contado pois não está em seu domicílio atualmente. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de

consertar ou repor nos próximos seis meses. Para os banheiros, o que define o banheiro é a existência de vaso sanitário. Deve ser considerado todos os banheiros e lavabos com vaso sanitário, incluindo os de serviço, os localizados fora de casa e os da(s) suíte(s). Banheiros coletivos (que servem a mais de uma habitação) não devem ser considerados. Para os empregados Domésticos, é preciso considerar apenas os empregados mensalistas, isto é, aqueles que trabalham pelo menos cinco dias por semana, durmam ou não no emprego. Para os automóveis, não deve ser táxis, vans ou pick-ups usados para fretes, ou qualquer veículo usado para atividades profissionais. Para os microcomputadores, devem ser considerados os computadores de mesa, laptops, notebooks e notebooks. Não considerar: calculadoras, agendas eletrônicas, tablets, palms, smartphones e outros aparelhos. Para a Lava-Louça, devem ser consideradas as máquinas com função de lavar as louças. Para as Geladeiras e os Freezer, havendo uma geladeira no domicílio, serão atribuídos os pontos correspondentes a posse de geladeira, se a geladeira tiver um freezer incorporado ou se houver no domicílio um freezer independente serão atribuídos os pontos correspondentes ao freezer. Para a Lava-Roupa, deve ser considerado máquina de lavar roupa, somente as máquinas automáticas e/ou semiautomática. O tanquinho não deve ser considerado. Para o DVD, deve ser considerado como leitor de DVD (Disco Digital de Vídeo ou Disco Digital Versátil) o acessório doméstico capaz de reproduzir mídias no formato DVD ou outros formatos mais modernos, incluindo videogames, computadores, notebooks. Para o Micro-ondas, deve ser considerado forno micro-ondas e aparelho com dupla função de micro-ondas e forno elétrico. Para a Motocicleta, não deve considerada motocicletas usadas exclusivamente para atividades profissionais. Motocicletas apenas para uso pessoal e de uso misto, pessoal e profissional, devem ser consideradas. E por fim para secadora de roupas, deve ser considerado a máquina de secar roupa. Existem máquinas que fazem duas funções, lavar e secar. Nesses casos, devemos considerar esse equipamento como uma máquina de lavar e como uma secadora. O Critério Brasil é calculado com base em alguns atributos presentes nos domicílios. Para isso é montado um sistema de pontos. Também são fatores relevantes o acesso deste a serviços públicos e o nível de educação do responsável.

Quadro 5 – Variáveis avaliadas pelo instrumento Critério Brasil

	Quantidade				
	0	1	2	3	4 ou +
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregados domésticos	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louca	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora roupa	0	2	2	2	2

Fonte: Abep, 2014, p. 2.

Para o grau de escolaridade do chefe de família e acesso a serviços públicos também é atribuído um sistema de pontos da seguinte forma:

Quadro 6 – Grau de instrução do chefe de família e acesso a serviços públicos de acordo com o instrumento Critério Brasil

Escolaridade da pessoa de referência	
Analfabeto / Fundamental I incompleto	0
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	1
Fundamental II completo / Médio incompleto	2
Médio completo / Superior incompleto	4
Superior completo	7
Serviços públicos	
	Não Sim
Água encanada	0 4
Rua pavimentada	0 2

Fonte: Abep, 2014, p. 2.

3.3.4 Procedimentos para Tratamento dos Dados

Os dados coletados foram organizados, tabulados e apresentados em quadros e tabelas, para serem analisados posteriormente, com base nos fundamentos teóricos e nos tratamentos estatísticos pertinentes aos objetivos propostos. Para análise dos dados, foram utilizadas as

seguintes ferramentas: análise descritiva, com o objetivo de caracterizar a população; análise correlacional, por meio do Coeficiente de Correlação de Pearson, a fim de verificar a relação entre as variáveis avaliadas. Os resultados quantitativos dos testes neuropsicológicos, quando levantados, foram digitados em um banco de dados e passaram por tratamento estatístico. A análise da relação entre as variáveis coletadas foi realizada através do software Jamovi e, para avaliação de correlação entre os instrumentos, foram utilizados testes de correlação e de significância estatística.

3.2.4 O Corpus da Pesquisa

O estudo está dividido em duas etapas e serão avaliadas as seguintes variáveis: a) vocabulário receptivo; b) vocabulário expressivo; c) desempenho em leitura; d) desempenho em escrita; O corpus será obtido por meio das respostas às avaliações de habilidades vocabulário receptível e vocabulário expressivo, da análise dos testes de leitura e escrita

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados decorrentes da aplicação dos instrumentos previstos neste estudo, seguidos das discussões e das avaliações das hipóteses. Para melhor compreensão, o tópico divide-se em subseções, tendo como referência os objetivos específicos 1 e 2.

O primeiro objetivo específico deste estudo é: Verificar possível relação entre vocabulário expressivo e vocabulário receptivo e fatores socioeconômicos. O segundo objetivo específico é: Avaliar o conhecimento do vocabulário, tanto receptivo quanto expressivo, como preditor do aprendizado inicial da leitura e da escrita.

4.1 Objetivo Específico 1

Na investigação do objetivo 1, foi realizada a correlação entre o vocabulário expressivo e o vocabulário receptivo com o instrumento: Critério Brasil. Cabe lembrar que a análise aqui empreendida é resultado da coleta de dados em dois momentos: a) Aplicação dos testes: Teste de Vocabulário por Figuras USP e Prova de vocabulário de teste ABFW, no início do ano letivo; b) Questionário do Critério Brasil, padrão de classificação socioeconômica realizada com base nos domicílios, respondido pelo responsável do participante.

Como explicado na metodologia que cada resposta dada no questionário equivale a uma quantidade determinada de pontos. Os pontos somados geram uma classificação entre as classes definidas pelo teste sendo elas A1, A2, B1, B2, C, D e E. Para análise, usamos a pontuação obtida em cada questionário respondido e não a classe em que essa pontuação se encaixa. Nos demais instrumentos citados acima consideramos os escores totais. Os dados foram tabulados em Excel e depois analisados estatisticamente na plataforma Jamovi.

4.1.1 Resultados Relativos ao Objetivo Específico 1

Com procedimento estatístico aplicado os dados são possíveis, na Tabela 1, ver a Estatística Descritiva das variáveis: Critério Brasil, Vocabulário Expressivo e Vocabulário Receptivo.

Tabela 1 – Estatística Descritiva- Critério Brasil, Vocabulário Receptivo e Expressivo

	CRITÉRIO BRASIL	VOC REC	VOC. EXP
N	39	44	44
Média	30.6	57.2	91.6
Erro-padrão da média	1.72	1.13	1.86
Mediana	26	55.5	92.5
Desvio-padrão	10.7	7.49	12.3
Mínimo	14	41	65
Máximo	52	72	114

Fonte: do estudo.

É possível observar na tabela 1 da estatística descritiva o número de participantes (N): 39 responderam ao questionário Critério Brasil e 44 responderam aos testes de vocabulário. A média de pontos no Critério Brasil foi de 30,6. É válido destacar que o valor mínimo que pode ser obtido na pontuação do critério Brasil é de 0 pontos e o máximo pode chegar até X pontos.

No que diz respeito ao vocabulário receptivo, os participantes obtiveram uma média de 57,2 pontos e no vocabulário expressivo 91,6. Essa diferença de valor diz respeito ao fato da pontuação mínima e máxima de cada teste. No teste de vocabulário por figuras da USP o valor mínimo e máximo que podem ser obtidos varia entre 0 e 139 pontos. Já na Prova de vocabulário de teste ABFW o valor mínimo que pode ser obtido é de 0 pontos e o valor máximo 87 pontos. O erro padrão nas variáveis Critério Brasil, Vocabulário Receptivo e Vocabulário Expressivo é 1,72; 1,13 e 1,86 respectivamente. Quando observamos a mediana vemos os valores de 26 pontos na variável Critério Brasil, 55,5 para a variável Vocabulário Receptivo e 92,5 para a variável Vocabulário Expressivo. O desvio padrão foi de 10,7 para o Critério Brasil, 7,49 para o Vocabulário Receptivo e 12,3 para o Vocabulário Expressivo. Além disso, é possível observar que o mínimo de pontos obtido no Critério Brasil foi 14 pontos e o máximo 52 pontos. Já no teste de Vocabulário Receptivo o mínimo obtido foram 41 pontos e o máximo 72 pontos. Na prova de vocabulário expressivo o mínimo obtido foram 65 pontos e o máximo obtido foram 114 pontos.

Na tabela 2 apresenta a correlação estatística por meio da ferramenta Regressão Linear Simples entre o total em vocabulário expressivo e o total de pontos obtidos no Critério Brasil. Como um aspecto a ser destacado na descrição estatística acima, vale ressaltar O coeficiente de correlação é uma ferramenta estatística usada para sintetizar a relação entre duas variáveis (Dancey; Reidy, 2006). Essa ferramenta possui um coeficiente (r) que interpretamos em nosso estudo segundo a proposta de Dancey e Reidy (2006) da área da Psicologia, a saber: a) 0 a 0,1

ou -0,1: correlação ínfima; b) até 0,3 ou -0,3: correlação fraca; c) até 0,6 ou -0,6: correlação moderada; d) acima disso: correlação forte. Ou seja, à medida que o coeficiente se aproxima de 1, positivo ou negativo, maior será a correlação. Por sua vez, o gráfico de dispersão permite visualizar a relação entre duas variáveis quantitativas medidas sobre os mesmos indivíduos dispostas em dois eixos, vertical e horizontal (Zvites, 2016).

Tabela 2 – Estatística de correlação entre Vocabulário Expressivo e Critério Brasil

Modelo	R	R ²
1	0.723	0.523

Fonte: do estudo

O resultado apresentado na Tabela 2 mostra que houve correlação positiva e forte (0,723, $p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis vocabulário expressivo e total de pontos no questionário do Critério Brasil. Além de a correlação ser forte o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro.

O valor R^2 (0,523) é um indicador que nos permite concluir que 52% do desempenho em vocabulário expressivo pode ser explicado pelos resultados das condições socioeconômicas das famílias. Pode-se dizer que há uma estreita relação entre o poder aquisitivo e as condições de vida das famílias e o vocabulário expressivo.

Na Tabela 3 apresenta-se a correlação estatística por meio da ferramenta Regressão Linear Simples entre o total em Vocabulário receptivo e o total de pontos obtidos no Critério Brasil.

Tabela 3 – Estatística de correlação entre Vocabulário Receptivo e Critério Brasil

Modelo	R	R ²
1	0.467	0.218

Fonte: do estudo.

Como podemos observar na Tabela 3, a correlação estatística entre vocabulário receptivo e o total de pontos no Critério Brasil foi positiva e moderada (0,467 – $p < .001$). Além de a correlação ser moderada o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro.

O valor R^2 (0,218) é um indicador que nos permite concluir que 21% do desempenho em vocabulário receptivo pode ser explicado pelos resultados das condições socioeconômicas

das famílias. Pode-se dizer que há uma relação moderada entre as variáveis correlacionadas, a saber, entre o poder aquisitivo e as condições de vida das famílias e o vocabulário expressivo.

Na Tabela 4 apresenta-se a correlação estatística por meio da ferramenta Regressão Linear Simples entre o total em Vocabulário, tanto expressivo quanto receptivo, e o total de pontos obtidos no Critério Brasil.

Tabela 4 – Estatística de correlação entre Total de vocabulário e Critério Brasil

Modelo	R	R²
1	0.663	0.440

Fonte: do estudo.

Como podemos observar na Tabela 4, a correlação estatística entre vocabulário, tanto expressivo quanto receptivo, e total de no questionário Critério Brasil foi positiva e forte (0,663- $p < .001$). Além de correlação forte o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. Nas tabelas 5 e 6 serão apresentadas a quantidade de participantes em cada estratificação em classes do Critério Brasil e também as médias nas provas de vocabulário expressivo, vocabulário receptivo e total em vocabulário dos participantes de cada uma dessas estratificações.

Tabela 5 – Número de participantes por classe segundo a pontuação do Critério Brasil e porcentagem por classe em relação ao total de participantes

Classe	Número	Porcentagem
A	8	~21%
B1	3	~8%
B2	5	~13%
C1	11	~29%
C2	9	~24%
D-E	1	~3%

Fonte: do estudo.

Como é possível observar nas Tabelas 5 e 6 a maior parte dos praticantes estão classificados na classe C1, seguida pelas classes C2, A, B2, B1 e D-E. É possível observar também que os participantes da Classe A, B1 e B2, tiveram uma média superior na prova de vocabulário expressivo, no teste de vocabulário receptivo e total em vocabulário, quando comparado com os participantes classificados nas classes C1, C2 e D-E.

Tabela 6 – Média dos participantes por classe em vocabulário expressivo, vocabulário receptivo e total em vocabulário

Classe	Vocabulário Expressivo	Vocabulário Receptivo	Total em Vocabulário
A	104,8	66,4	171,2
B1	100,6	60,7	161,3
B2	106,1	62,3	169
C1	84,5	56,3	140,9
C2	79,7	52,1	131,8
D-E	65	41	106

Fonte: do estudo.

Na Tabela 5 podemos ver os percentuais de informantes de cada uma das estratificações do Critério Brasil. Na Tabela 6, é possível ver as médias dos quantitativos de cada um dos instrumentos em cada uma das estratificações. Como já esperávamos, os resultados dos instrumentos de avaliação do vocabulário receptivo e expressivo estão relacionados à classe social das famílias dos informantes, o que mostra uma estreita relação entre vocabulário e aspectos sociais. À medida que aumenta as condições socioeconômica dos indivíduos, igualmente aumenta as médias obtidas pelos participantes deste estudo. A diferença entre a classe A e a classe D-E foi de mais de 60 pontos, o que mostra que a criança, numa família com maior poder aquisitivo, tem um ambiente linguístico mais importante consequentemente com um vocabulário mais importante.

4.1.2 Discussões Relativas ao Objetivo Específico 1

Com o objetivo específico 1 buscávamos verificar possível relação entre vocabulário expressivo e vocabulário receptivo e fatores socioeconômicos. Alguns estudos como Brooks-Gunn e Duncan (1997) trazem a importância da situação econômica, formação acadêmica dos pais, o número de pessoas no ambiente familiar, etc e sua relação com o vocabulário e o aprendizado inicial da leitura e escrita. Os autores constataram em sua pesquisa que a pobreza na infância influencia uma ampla diversidade de resultados infantis, classificados em saúde física, cognitiva, desempenho escolar, domínios emocionais e comportamentais. Já o estudo feito por Sarsour *et al.* (2011), apesar dessas limitações, demonstrou que as desigualdades familiares em status socioeconômico estão associadas com desigualdades em ambientes domésticos e com desigualdades no desenvolvimento de funções executivas em crianças com desenvolvimento típico. No estudo feito por Santos, Francisco e Lukasova (2021), os resultados encontrados ressaltam estreita relação entre fatores como faixa salarial, escolaridade da mãe e

do pai e desempenho nos testes de vocabulário receptivo, expressivo e maturidade mental. Os resultados do estudo ainda mostraram uma correlação entre o desempenho no vocabulário receptivo e disponibilidade de livros infantis em casa, o que mostra que ausência de material a ser lido representa a ausência do hábito de leitura no ambiente e redução na aquisição do vocabulário dessas crianças.

Os resultados do presente estudo apontam uma correlação positiva e alta entre Vocabulário expressivo, e o total de pontos do Critério Brasil, e positiva e moderada entre Vocabulário Receptivo e o Critério Brasil, o que demonstra uma relação importante entre os fatores socioeconômicos e o vocabulário dos participantes. Moretti, Kuroishi e Mandrá (2017) conduziram uma pesquisa cuja finalidade era verificar a associação entre idade, nível socioeconômico e o desempenho em prova de vocabulário emissivo e receptivo de crianças com desenvolvimento típico de linguagem e obtiveram um resultado semelhante ao nosso. Os resultados da pesquisa mostraram que as variáveis idade e nível socioeconômico podem influenciar o desempenho nas provas de vocabulário receptivo e receptivo do grupo de participante.

Brancalioni *et al.* (2018), assim como nosso estudo também, analisaram o desempenho em vocabulário de crianças de escolas públicas e privadas. A diferença que os autores avaliam somente o vocabulário expressivo. O objetivo da pesquisa de Brancalioni *et al.* (2018) era comparar o desempenho em prova de vocabulário expressivo entre alunos da rede pública e privada de ensino e analisar os processos de substituição mais frequentes. A amostra foi composta por 86 participantes, de ambos os gêneros, sem sinais indicativos de síndromes, distúrbios neurológicos ou de linguagem. Todos os alunos foram submetidos à triagem fonoaudiológica e à avaliação do vocabulário expressivo, por meio do Teste de Vocabulário do ABFW. Os dados coletados foram submetidos à análise estatística, utilizando o teste Exato de Fisher e o teste T ($p < 0,05$), considerando as ocorrências de Designações por Vocábulos Usuais, de Não Designações e de Processos de Substituição, por campo conceitual. O G2, composto pelos alunos da escola privada, apresentou melhor desempenho que o G1, composto pelo alunos da escola pública, no teste de vocabulário, havendo diferença significativa para todos os campos conceituais. Entretanto, quando comparado o desempenho dos pré-escolares com os parâmetros do teste, a maioria dos participantes do G1 e do G2 apresentou desempenho adequado. Os autores concluíram que os alunos da rede privada de ensino apresentaram melhor desempenho em prova de vocabulário expressivo.

A pesquisa realizada por Duncan e Seymour (2000) buscou investigar as competências básicas de alfabetização de crianças de diferentes contextos socioeconômicos. As crianças

participantes tinham idades entre os 4 e os 8 anos. O baixo nível socioeconômico (NSE) foi associado a prejuízos para a idade cronológica no conhecimento das letras, bem como nos componentes logográficos e de base alfabética. Os resultados revelam que o vocabulário funcional de crianças de famílias alto nível socioeconômico pode ser até duas vezes maior que o daquelas de nível baixo e sugerem que o atraso na aquisição de competências básicas de alfabetização pode ser atribuído a um atraso na aquisição de conhecimentos sobre letras e sons.

Outro estudo, conduzido por Cachapuz, e Halpern (2006) teve como objetivo determinar a prevalência de suspeita de atraso de linguagem e possíveis associações entre fatores ambientais e biológicos. Foi aplicado um questionário para as mães das crianças contendo questões que contemplavam o histórico gestacional, neonatal e o desenvolvimento ao longo da infância. A aquisição da linguagem foi avaliada através do Teste de Denver. A ênfase do estudo foi nas variáveis ambientais, considerando aquelas relativas à linguagem, como estímulos familiares em casa, brinquedos, características pessoais e interacionais da criança, incluindo o fator resiliência infantil. Com os resultados os autores observaram uma associação positiva entre a ocorrência de atraso de linguagem infantil e a baixa renda mensal familiar, constatando que houve maior incidência de crianças com alteração de linguagem em famílias com baixa renda familiar. Entretanto, o nível socioeconômico não é fator exclusivo para determinar expectativas positivas ou negativas, em relação ao desempenho infantil. Quem destaca isso Nicolau (1997) que em seu estudo concluiu classe social não foi causa suficiente para explicar positiva ou negativamente o desempenho infantil, uma vez que escolares de nível socioeconômico mais favorecido podem apresentar desempenho acadêmico baixo, escolares de nível socioeconômico menos favorecido também podem apresentar desempenho acadêmico alto. Alcantra (2020) chegou a uma conclusão similar, seu estudo tinha objetivo de descrever e relacionar o desempenho em vocabulário receptivo de diferentes escolaridades e níveis socioeconômicos, concluiu que independentemente do nível socioeconômico, a maioria dos participantes obteve classificação média em vocabulário receptivo.

Para entender o porquê a classe socioeconômica influencia na aquisição e no desenvolvimento do vocabulário, voltamos a pesquisa das autoras Moretti, Kuroishi e Mandrá (2017). Elas propuseram de que a classe sempre poderá ser um indicativo de recursos físicos e materiais aos quais a criança tem acesso, como por exemplo conteúdo lúdico, cultural rico e atividades de lazer. Nessa linha, as autoras supracitadas sugerem uma análise mais precisa sobre os fatores de risco, como as características ambientais, as interações comunicativas vivenciadas e o estilo comunicativo que os pais utilizam para que se possa entender as deficiências ambientais e quais intervenções poderiam ser mais eficientes.

4.1.3 Avaliação da Hipótese Relativa ao Objetivo Específico 1

O objetivo específico 1 da nossa pesquisa era verificar a relação entre vocabulário expressivo e vocabulário receptivo e fatores socioeconômicos. Desse objetivo surgiu a primeira hipótese de que existem diferenças significativas no conhecimento de vocabulário em função do contexto socioeconômico. Nessa seção faremos a análise da hipótese relativa ao objetivo específico 1.

Os dados apresentados mostram que houve correlação positiva e forte (0,723, $p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis vocabulário expressivo e total de pontos no questionário do Critério Brasil. A correlação estatística entre vocabulário receptivo e o total de pontos no Critério Brasil foi positiva e moderada (0,467 – $p < .001$). Já a correlação estatística entre vocabulário, tanto expressivo quanto receptivo, e total de no questionário Critério Brasil foi positiva e forte (0,663- $p < .001$). Também foi possível observar nos dados 6 a maior parte dos praticantes estão classificados na classe C1, seguida pelas classes C2, A, B2, B1 e D-E. É possível observar também que os participantes da Classe A, B1 e B2, tiveram uma média superior na prova de vocabulário expressivo, no teste de vocabulário receptivo e total em vocabulário, quando comparado com os participantes classificados nas classes C1, C2 e D-E. A pontuação obtida nos testes de vocabulário pelos nossos participantes aumenta à medida que aumenta a estratificação social de nossos indivíduos, o que mostra que conforme melhoram as condições socioeconômicas das famílias, igualmente melhoram os indicadores de vocabulário.

Diante desses resultados, está confirmada a hipótese de que existem diferenças significativas no conhecimento de vocabulário em função do contexto socioeconômico, ficando ainda mais evidente quando comparamos as três classes com maiores pontuações do Critério Brasil com as três com menores pontuações.

4.2 Objetivo Específico 2

Na investigação do objetivo 2, foi realizada a correlação entre Vocabulário expressivo e Vocabulário respectivo e desempenho ulterior em Leitura e Escrita. Cabe lembrar que a análise aqui empreendida é resultado da coleta de dados em dois momentos: a) Aplicação dos testes: Teste de Vocabulário por Figuras USP e Prova de vocabulário de teste ABFW, no início do ano letivo; b) o desempenho posterior em leitura e escrita durante o ano escolar com diferença média de aplicação a cada dois meses.

Para a análise, consideramos os escores totais desses três instrumentos citados acima. Os dados foram tabulados em Excel e depois analisados estatisticamente na plataforma Jamovi.

4.2.1 Resultados Relativos ao Objetivo Específico 2

Com procedimento estatístico aplicado, é possível ver, na Tabela 5, a Estatística Descritiva das variáveis: a) leitura, b) escrita e c) total de leitura e escrita das quatro aplicações feitas do teste, d) total de vocabulário expressivo – referente a aplicação do Teste de Vocabulário ABFW, e) total de vocabulário receptivo- referente a aplicação do Teste de Vocabulário por figuras da USP e f) total de vocabulário que representa a somatória da pontuação dos dois testes de vocabulário.

Na Tabela 7 podemos observar a média, erro padrão, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo em todas as variáveis analisadas nessa análise acerca de nosso Objetivo Específico 2. Nesses resultados, chama a atenção a diferença entre o mínimo de 5 e o máximo de 53 na primeira aplicação, total de leitura e escrita 1, em comparação com o mínimo 25 e máximo de 80 na quarta aplicação, total de leitura e escrita. Esse dado é importante para perceber que todas as crianças evoluíram no processo de aquisição inicial da leitura e escrita no período avaliado. Por outro lado, mostra o quanto são discrepantes o conhecimento em leitura e escrita de crianças que chegam para o primeiro ano de educação formal, em que algumas não sabem os valores sonoros das vogais e, por outro, há escolares que já praticamente leem. Cabe lembrar aqui que quando o escolar alcança em torno de 70 pontos no teste de leitura e escrita, já se apresentam as condições para que o escolar fazer uma leitura autônoma.

Tabela 7 – Estatística Descritiva das variáveis: Leitura 1,2,3 e 4; escrita 1,2,3 e 4; total de Leitura e Escrita 1,2,3 e 4; Vocabulário Expressivo, Vocabulário Receptivo e Total de Vocabulário

	N	Média	Erro-padrão	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
LEITURA 1	43	9.19	1.135	6	7.44	3	35
ESCRITA 1	43	6.56	0.663	5	4.35	2	21
TOTAL L E 1	43	15.74	1.771	11	11.62	5	53
LEITURA 2	43	17.26	1.621	14	10.63	5	40
ESCRITA 2	43	13.49	1.377	10	9.03	3	37
TOTAL L E 2	43	30.74	2.912	27	19.09	10	75
LEITURA 3	43	24.91	1.744	27	11.44	5	40
ESCRITA 3	43	19.84	1.671	17	10.96	5	40
TOTAL L E 3	43	44.74	3.302	43	21.66	10	80
LEITURA 4	43	32.26	1.480	37	9.71	14	40
ESCRITA 4	43	25.33	1.447	22	9.49	10	40
TOTAL L E 4	43	57.58	2.795	61	18.33	25	80
VOC. EXP	43	91.93	1.878	94	12.32	65	114
VOC REC	43	57.37	1.135	56	7.44	41	72
VOC. TOTAL	43	149.30	2.790	147	18.30	106	182

Fonte: do estudo.

LEITURA 1: Total pontos obtidos em Leitura na primeira etapa de monitoramento;

ESCRITA1: Total pontos obtidos em Escrita na primeira etapa de monitoramento;

TOTAL L E 1: Somatória dos pontos em Leitura e Escrita na primeira etapa de monitoramento;

LEITURA 2: Total pontos obtidos em Leitura na segunda etapa de monitoramento;

ESCRITA 2: Total pontos obtidos em Escrita na segunda etapa de monitoramento;

TOTAL L E 2: Somatória dos pontos em Leitura e Escrita na segunda etapa de monitoramento;

LEITURA 3: Total pontos obtidos em Leitura na terceira etapa de monitoramento;

ESCRITA 3: Total pontos obtidos em Escrita na terceira etapa de monitoramento;

TOTAL L E 3: Somatória dos pontos em Leitura e Escrita na terceira etapa de monitoramento;

LEITURA 4: Total pontos obtidos em Leitura na quarta etapa de monitoramento;

ESCRITA 4: Total pontos obtidos em Escrita na quarta etapa de monitoramento;

TOTAL L E 4: Somatória dos pontos em Leitura e Escrita na quarta etapa de monitoramento;

VOC. EXP: Total de pontos obtido na prova de vocabulário expressivo

VOC. REC: Total de pontos obtido no teste de vocabulário receptivo

VOC. TOTAL: Total de pontos obtidos na somatória dos pontos do teste de vocabulário expressivo e vocabulário receptivo.

Na Tabela 8, a seguir, iremos mostrar os coeficientes de correlação do vocabulário expressivo, vocabulário receptivo e total de vocabulário em relação ao total de leitura e escrita em cada uma das aplicações do teste de leitura e escrita. Na tabela 8 apresenta a estatística de correlação entre vocabulário expressivo e total em leitura e escrita das quatro edições de monitoramento. A primeira aplicação do teste de leitura e escrita realizado foi realizada em Abril de 2023, a segunda etapa realizada em Junho de 2023, a terceira etapa realizada em Setembro de 2023 e a quarta etapa realizada em Dezembro de 2023.

Tabela 8 – Estatística de correlação entre Vocabulário Expressivo e Total em leitura e escrita das quatro edições de monitoramento

Edições	R	R²
1ª edição <i>Abril 2023</i>	0.641	0.411
2ª edição <i>Junho 2023</i>	0.618	0.382
3ª edição <i>Setembro 2023</i>	0.498	0.248
4ª edição <i>Dezembro 2023</i>	0.357	0.128

Fonte: do estudo.

O resultado apresentado na Tabela 8 mostram que houve correlação positiva e alta (0.641 - $p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis, vocabulário expressivo e total em leitura e escrita. Além de a correlação ser forte o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. O valor R^2 (0.411) é um indicador que nos permite concluir que 41% do desempenho em leitura e escrita pode ser explicado pelos resultados do vocabulário expressivo. Esse resultado indica que ocorre uma influência alta do vocabulário expressivo no desempenho em leitura e escrita no início do ano letivo.

Ao olharmos os resultados referentes à segunda aplicação do teste de leitura e escrita podemos observar que houve correlação positiva e alta (0.618 - $p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis, vocabulário expressivo e total em leitura e escrita. Além de a correlação ser forte o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. O valor R^2 (0.382) é um indicador que nos permite concluir que 38% do desempenho em leitura e escrita pode ser explicado pelos resultados do vocabulário expressivo. Esse resultado indica que ocorre uma influência ainda alta do vocabulário expressivo no desempenho em leitura e escrita, porém levemente inferior ao encontrado na primeira etapa de aplicação do teste.

Os dados da terceira etapa de aplicação do teste de leitura e escrita mostram que houve uma correlação positiva, porém moderada ($0.498 - p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis, vocabulário expressivo e total em leitura e escrita na 3ª edição. Além de a correlação ser forte o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. O valor R^2 (0.248) é um indicador que nos permite concluir que 24% do desempenho em leitura e escrita pode ser explicado pelos resultados do vocabulário expressivo. Esse resultado indica que ocorre uma influência moderada do vocabulário expressivo no desempenho em leitura e escrita. Quando comparamos os dados da terceira etapa de aplicação do teste de leitura e escrita observamos um valor de R e R^2 menos que das duas etapas anteriores.

Os dados da quarta etapa de aplicação do teste de leitura e escrita mostram que houve uma correlação positiva, porém moderada ($0.357 - p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis, vocabulário expressivo e total em leitura e escrita da 4ª edição. Além de a correlação ser moderada o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. O valor R^2 (0.128) é um indicador que nos permite concluir que 12% do desempenho em leitura e escrita pode ser explicado pelos resultados do vocabulário expressivo na quarta etapa de monitoramento. Esse resultado indica que ocorre uma influência moderada do vocabulário expressivo no desempenho em leitura e escrita.

Como destaque, cabe observar diminuição da influência do vocabulário expressivo a medida que as crianças avançam no processo de aprendizado inicial da leitura e da escrita.

Na Tabela 9 apresenta-se a estatística de correlação entre vocabulário receptivo e total em leitura e escrita das quatro edições de monitoramento, realizadas em Abril, Junho, Setembro e Dezembro de 2023.

Tabela 9 – Estatística de correlação entre Vocabulário receptivo e Total em leitura e escrita das quatro edições de monitoramento

Edições	R	R²
1ª edição	0.614	0.377
Abril 2023		
2ª edição	0.555	0.307
Junho 2023		
3ª edição	0.489	0.239
Setembro 2023		
4ª edição	0.432	0.187
Dezembro 2023		

Fonte: do estudo.

Na Tabela 9 podemos observar que houve correlação positiva e alta ($0.614 - p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis, vocabulário receptivo e total em leitura e escrita na 1ª edição de monitoramento. Além de a correlação ser forte o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. O valor R^2 (0.377) é um indicador que nos permite concluir que 37% do desempenho em leitura e escrita pode ser explicado pelos resultados do vocabulário receptivo. Esse resultado indica que ocorre uma influência alta vocabulário receptivo no desempenho em leitura e escrita no início do 1º ano letivo do ciclo de alfabetização.

A Tabela 9 mostra ainda os dados obtidos na segunda aplicação do teste de leitura e escrita correlacionados com vocabulário receptivo. Cabe observar que houve correlação positiva, porém moderada ($0.555 - p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis, vocabulário expressivo e total em leitura e escrita na 2ª edição. Além de a correlação ser forte o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. O valor R^2 (0.307) é um indicador que nos permite concluir que 30% do desempenho em leitura e escrita pode ser explicado pelos resultados do vocabulário receptivo. Esse resultado indica que ocorre uma influência ainda alta do vocabulário receptivo no desempenho em leitura e escrita, porém inferior ao encontrado na primeira etapa de aplicação do teste.

Os dados da terceira etapa de aplicação do teste de leitura e escrita mostram que houve uma correlação positiva e ainda moderada ($0.489 - p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis, vocabulário receptivo e total em leitura e escrita na 3ª edição. Além de a correlação ser moderada o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. O valor R^2 (0.248) é um indicador que nos permite concluir que 24% do desempenho em leitura e escrita pode ser explicado pelos resultados do vocabulário receptivo na 3ª edição de monitoramento de leitura e escrita. Esse resultado indica que ocorre uma influência moderada do vocabulário receptivo no desempenho em leitura e escrita. Quando comparamos os dados da terceira etapa de aplicação do teste de leitura e escrita observamos um valor de R e R^2 menos que das duas etapas anteriores.

Ao olharmos os resultados referentes a quarta aplicação do teste de leitura e escrita podemos observar que houve correlação positiva e moderada ($0.432 - p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis, vocabulário receptivo e total em leitura e escrita. Além de a correlação ser forte o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. O valor R^2 (0.187) é um indicador que nos permite concluir que 18% do desempenho em leitura e escrita pode ser explicado pelos resultados do vocabulário receptivo.

Esses resultados indicam que ocorre uma influência inicialmente forte do vocabulário receptivo no desempenho em leitura e escrita, porém influência que ao longo tempo diminui ao longo do processo de alfabetização.

Na Tabela 10, apresenta-se a estatística de correlação entre o total de vocabulário e total em leitura e escrita das quatro edições de monitoramento, realizadas em Abril, Junho, Setembro e Dezembro de 2023.

Tabela 10 – Estatística de correlação entre Total em vocabulário e Total em leitura e escrita das quatro edições de monitoramento

Edições	R	R²
1ª edição <i>Abril 2023</i>	0.681	0.464
2ª edição <i>Junho 2023</i>	0.642	0.412
3ª edição <i>Setembro 2023</i>	0.534	0.285
4ª edição <i>Dezembro 2023</i>	0.416	0.173

Fonte: do estudo.

O resultado apresentado na Tabela 10 mostra que houve correlação positiva e alta (0.681 - $p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis, total de vocabulário e total em leitura e escrita na 1ª edição de monitoramento. Além de a correlação ser forte o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. O valor R^2 (0.464) é um indicador que nos permite concluir que 46% do desempenho em leitura e escrita pode ser explicado pelos resultados de total de vocabulário. Esse resultado indica que ocorre uma influência alta do vocabulário no desempenho em leitura e escrita no início 1º do ano letivo do ciclo de alfabetização.

Ao olharmos os resultados referentes a segunda aplicação do teste de leitura e escrita podemos observar que houve correlação positiva e alta (0.642 - $p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis, total de vocabulário e total em leitura e escrita na 2ª edição de monitoramento. Além de a correlação ser forte o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. O valor R^2 (0.412) é um indicador que nos permite concluir que 41% do desempenho em leitura e escrita pode ser explicado pelos resultados de total de vocabulário. Esse resultado indica que ocorre uma influência ainda alta do vocabulário no desempenho em leitura e escrita, porém inferior ao encontrado na primeira etapa de aplicação do teste.

Os dados da terceira etapa de aplicação do teste de leitura e escrita mostram que houve uma correlação positiva, porém moderada (0.534 - $p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos

entre as variáveis, total de vocabulário e total em leitura e escrita na 3ª edição de monitoramento. Além de a correlação ser forte o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. O valor R^2 (0.285) é um indicador que nos permite concluir que 28% do desempenho em leitura e escrita pode ser explicado pelos resultados de total de vocabulário da 3ª edição de monitoramento. Esse resultado indica que ocorre uma influência moderada do vocabulário no desempenho em leitura e escrita. Quando comparamos os dados da terceira etapa de aplicação do teste de leitura e escrita com as edições anteriores observamos um valor de R e R^2 menos que das duas etapas anteriores.

A Os dados da quarta etapa de aplicação do teste de leitura e escrita mostram que houve uma correlação positiva e ainda moderada (0.416 - $p < .001$) para os parâmetros aqui assumidos entre as variáveis, total de vocabulário e total em leitura e escrita na 4ª edição de monitoramento. Além de a correlação ser moderada o valor de p mostra que o resultado é estatisticamente seguro. O valor R^2 (0.173) é um indicador que nos permite concluir que 17% do desempenho em leitura e escrita pode ser explicado pelos resultados do vocabulário. Esse resultado indica que ocorre uma influência moderada do vocabulário no desempenho em leitura e escrita da 4ª edição. Quando comparamos os dados da quarta etapa de aplicação do teste de leitura e escrita observamos um valor de R e R^2 menores que dos três monitoramentos anteriores.

Esses resultados, tanto do Vocabulário expressivo quanto receptivo, mostram que há uma tendência geral importante: a influência do vocabulário diminui à medida que ocorre o processo de alfabetização. Inicialmente ocorre uma influência forte do vocabulário receptivo e expressivo no desempenho em leitura e escrita, porém, essa influência diminui ao longo do processo de alfabetização.

4.2.2 Discussões Relativas ao Objetivo Específico 2

Assim como o nosso, outros estudos buscaram explicar a relação de predição do vocabulário e a alfabetização. Parece-nos que não existe na literatura um consenso sobre o poder de predição do vocabulário quando falamos em aquisição inicial de leitura e escrita. A relação entre essas duas variáveis é significativa em algumas pesquisas (Shapiro *et al.*, 1990; Scarborough, 1991; Bandini; Bandine; Neto, 2017; Garinho, 2019) e fracas e menos significativas do que outras habilidades linguísticas (Guaresi; Oliveira; Oliveira; Texeira, 2019; Capovilla; Dias, 2008; Reis Faísca; Castro; Petersson, 2010).

Trabalho como o Picolo e Salles (2013) encontraram assim como nosso uma relação moderada entre leitura e vocabulário. O trabalho investigou a relação entre leitura de palavras e texto, memória de trabalho, quociente de inteligência (QI) e vocabulário em crianças do 2ª ou 5ª séries de escolas públicas. E analisou-se também quais dessas habilidades, melhor contribui para explicar o desempenho em leitura. Realizaram-se análises com e sem crianças com QI abaixo da média. Primeiro, avaliaram-se 57 crianças em QI, vocabulário, leitura de palavras isoladas, compreensão de leitura textual e quatro tarefas de memória de trabalho. Uma segunda análise foi feita com 47 crianças, todas com inteligência média. O vocabulário foi o melhor preditor do desempenho em leitura de palavras e texto do que as medidas de memória de trabalho na amostra total.

Um aspecto que diferem os resultados por nos encontrados de outras pesquisas é que muitas pesquisas não utilizam somente o vocabulário como variável, mas analisam outras variáveis do âmbito linguístico como possíveis preditores do aprendizado inicial da leitura e da escrita. Nesses estudos é encontrada uma correlação positiva entre vocabulário e leitura, porém com um coeficiente correlação inferior a outras variáveis. Por exemplo, o estudo conduzido por Zubrick, Taylor e Christensen (2015) tinha como objetivo estimar a relação preditiva longitudinal entre o estado do vocabulário receptivo nas idades de 4, 6 e 8 anos e o desempenho em alfabetização aos 10 anos. Os autores partiram da hipótese de que a baixa capacidade de linguagem prediz baixa capacidade de alfabetização, e realizaram um estudo de larga escala com 2.316 crianças australianas, para investigar padrões preditores da linguagem oral e das habilidades de alfabetização, identificando fatores de risco à literacia. Os resultados mostraram que a associação entre o vocabulário inicial e a decodificação de palavras mostrou-se consistentemente significativa, mas fraca. Os autores reforçam que a relação entre vocabulário e capacidade de leitura não é tão clara quanto a relação desta com outros preditores, como é o caso da consciência fonológica.

Em um estudo com crianças alemãs durante a aprendizagem inicial da leitura, da pré-escola ao 2º ano, Fricke, Szczerbinski, Fox-Boyer e Stackhouse (2016) compararam o poder preditivo de alguns precursores da alfabetização, e o vocabulário apareceu como menos importante em relação a outros preditores, como conhecimento de letras, nomeação rápida e consciência fonológica. Pesquisa semelhante realizada no Brasil por Castro e Barrera, (2019), teve com objetivo de investigar se e quais habilidades de literacia emergente contribuem para as competências iniciais de leitura e escrita. Assim como resultados obtidos na nossa pesquisa, os autores trazem o vocabulário como uma das habilidades emergentes de alfabetização correlacionadas significativamente com escrita e leitura de palavras e com compreensão de

leitura, mas menos importantes do que as habilidades relacionadas diretamente ao domínio do código alfabético, como conhecimento de letras e consciência fonológica.

Ziegler (2010) levanta uma hipótese interessante para explicar as diferenças. Segundo os autores as ortografias alfabéticas diferem na transparência de seus mapeamentos letras-som, sendo a ortografia inglesa menos transparente do que outras línguas alfabéticas (Ziegler, 2010, p. 2). O status atípico do inglês levou esses pesquisadores a questionar a generalidade das descobertas com base em estudos de língua inglesa. Para isso eles investigaram o papel da consciência fonológica, memória, vocabulário, nomeação rápida e inteligência não-verbal no desempenho de leitura em cinco línguas, finlandês, húngaro, holandês, português e francês. Os resultados de uma amostra de 1.265 crianças da 2ª série mostraram que a consciência fonológica foi o principal fator associado ao desempenho de leitura em cada língua. No entanto, o seu impacto foi modulado pela transparência da ortografia, sendo mais forte em ortografias menos transparentes. A maioria dos preditores de desempenho em leitura eram relativamente universais nas línguas alfabéticas pesquisadas, embora seu peso preciso variasse em função da transparência. A respeito da variável vocabulário o estudo obteve um resultado interessante. Os dados para a ortografia finlandesa, o sistema de escrita mais transparente, parecem desviar-se dos padrões das outras línguas em várias maneiras importantes. Primeiro, o finlandês foi a única escrita para a qual consciência fonológica não foi o correlato mais importante de desempenho de leitura. Em segundo lugar, apenas o finlandês apresentou fortes correlações de vocabulário tanto com a leitura como com a decodificação (Ziegler, 2010, p.7). O que segundo os autores sugerem que em línguas mais transparentes o vocabulário possa ter uma correlação mais forte com a leitura. Eles alertam, porém, que essa hipótese precisa ser melhor testada.

Outro aspecto que chama atenção nos dados obtidos em nossa pesquisa foi a diminuição do valor de correlação do vocabulário tanto expressivo quanto o receptivo a cada etapa de monitoramento e conseqüentemente à medida que os participantes avançavam no processo de aquisição da leitura e escrita. A pesquisa realizada por Matos (2018) pode nos ajudar a compreender o porquê dessa diminuição. A pesquisadora tinha como objetivo identificar a extensão do vocabulário receptivo de um grupo de crianças brasileira do Ensino Fundamental Anos Iniciais e sua relação com a compreensão da leitura. A amostra foi proveniente de uma escola popular que atende crianças das famílias de nível socioeconômicos alto da cidade de São Paulo. Participaram 95 alunos do 1º ao 5º ano do ensino fundamental. Os resultados indicaram que as crianças tiveram uma crescente extensão do vocabulário receptivo e do nível de compreensão de leitura, conforme o aumento da idade e da escolaridade. Foi possível observar uma correlação significativa entre a extensão do vocabulário receptivo e o nível de

compreensão de leituras dos alunos do 3º, 4º e 5º ano. Outros estudos também mostram a relação do vocabulário com a compressão leitora ao longo no ensino fundamental (Nalom; Soares; Cárnio, 2015; Colombo; Cárnio, 2018; Guimarães; Mousinho, 2019). Todos esses estudos apontam essa relevância a partir do terceiro ano do Ensino Fundamental, ou seja, quando o ciclo de alfabetização já está finalizado. Entendemos assim que a diminuição da correlação entre vocabulário vai diminuindo a medida que o processo de aquisição da leitura e escrita vai evoluindo porque essa variável vai se tornando mais importante para outros aspectos da leitura e da escrita não estudados na nossa pesquisa.

Por fim, os resultados encontrados na nossa pesquisa ressaltaram a complexidade da relação entre vocabulário e processo de aprendizagem inicial da leitura e da escrita. Para nós, tornou-se claro a partir dos resultados que existe uma necessidade de uma abordagem integrada e abrangente para o estudo das variáveis linguísticas que predizem ou não a alfabetização. Tomados em conjunto, os resultados sugeriram que, juntamente com muitas semelhanças, existem diferenças distintas nas formas como o vocabulário está relacionado com o processo de aquisição inicial da leitura e que pode ser ainda ser influenciado por diversos aspectos como condições socioeconômicas e pela natureza da língua que está sendo aprendida.

4.2.3 Um Olhar Sob a Perspectiva da Teoria Dos Sistemas Adaptativos Complexos

Uma das propostas desse trabalho era analisar os dados sob a luz da perspectiva da Teoria dos Sistemas Adaptativos Complexos. Segundo Guaresi (2023), a linguagem verbal é um sistema complexo por envolver diversos subsistemas e é um sistema adaptativo para dar conta das igualmente contínuas mudanças nas nossas formas de viver. Segundo o autor,

[...]A linguagem verbal de maneira geral, e igualmente a leitura, mostra todas as características de um sistema dinâmico, já que é um sistema que consiste de muitos subsistemas e variáveis envolvidas, tanto linguísticos (por exemplo, pragmático, sintático, lexical, morfológico, fonológico) quanto extralinguísticos (natureza da língua, características do evento de comunicação, variáveis socioculturais e biológicas, aspectos teológicos, sócio-históricos, econômicos culturais, aspectos relativos ao desenvolvimento da espécie etc.). Todos esses níveis, aspectos e variáveis se mostram em constante interação no mundo (ambiente humano e das coisas) para que seja possível o desenvolvimento da linguagem, seja ela da modalidade falada, de línguas adicionais ou de aprendizado da leitura e da escrita (Guaresi, 2023, p.).

A análise estatística dos dados empreendida até agora, mostra que o vocabulário se relaciona de maneira importante com desempenho ulterior em leitura e escrita. Uma característica importante para a Teoria dos Sistemas Adaptativos Complexos é, por um lado, o percurso da gradiência e por outro lado, o percurso é de uma relativa imprevisibilidade. A análise coletiva dos objetivos mostra o movimento gradiente na aquisição e aprendizado inicial da leitura e da escrita em que o indivíduo sai de um não leitor e vai gradativamente caminhando para a condição de leitor, em que o indivíduo sai da condição de não escritor e gradativamente vai se tornando um escritor. Um outro indicio da gradiência se dá no fato da maior parte dos indivíduos, isso não é uma regra, apresentam um desempenho maior em leitura do que em escrita. Dentro de um princípio de que a compreensão vem antes da produção Scliar-Cabral (2018) defende que em toda a aprendizagem, para saber produzir, deve-se saber compreender. Antes de falar, a criança deve compreender o que os adultos dizem para ela e assim começar a dominar a língua, para depois poder dizer suas primeiras palavras. Nesse sentido a autora defende que sem saber ler, a criança não poderá compreender nem o que ela própria escreveu (Scliar-Cabral, 2018, p. 258). Nossos dados apontam para algo semelhante, de maneira geral temos um cenário em que a maior parte das crianças tem um desempenho levemente maior em leitura do que o desempenho em escrita.

A tendência geral é de haver uma correlação entre desempenho leitura e escrita e vocabulário, porém há indivíduos em que o curso de aprendizagem da leitura e de escrita não é necessariamente o esperado, configurando um percurso não linear. Essa concepção de mudança constante abordada pela perspectiva dinâmica mostra que o desenvolvimento dentro de um sistema complexo não é tipicamente linear a todos os indivíduos.

Por exemplo, o indivíduo AL1, teve um total de vocabulário de 123, abaixo da média de 149. E o desempenho de leitura e escrita desse informante foi 58, acima da média 45,2. Ou seja, está aqui um indício de fuga da tendência geral que é um desempenho de leitura e escrita acima do esperado para esse indivíduo haja vista o seu quantitativo de vocabulário. E o contrário também se observou. O indivíduo B2 teve um total de vocabulário de 154, acima da média geral de 149. Em relação a esse informante esperava-se, portanto, haja vista o seu quantitativo de vocabulário um desempenho acima da média 45, todavia não foi isso que se observou, o indivíduo teve um desempenho em de leitura e escrita de 24, bem abaixo da média observada.

Outro conceito importante nos Sistemas Adaptativos Complexos é o de atrator. Os atratores segundo Guaresi (2023) são estados estáveis, em que o sistema tende a perseguir e, uma vez conquistado, tende a se manter estabilizado por um certo período. O autor destaca ainda que embora não sejam necessariamente previsíveis, os estados atratores são preferíveis.

Ou seja, o sistema será sempre atraído para padrões estáveis de comportamento. Guaresi (2023) hipotetiza os períodos de relativa estabilidade no processo de consolidação do aprendizado da leitura, seriam: o conhecimento do valor sonoro das letras; em seguida o conhecimento do valor sonoro de sílabas simples; após leitura silabada e, por fim, leitura fluente. Dos 43 alunos avaliados 25 inicialmente apresentaram entre 8 e 12 pontos, ou seja, sabiam basicamente as vogais. Isso corresponde a 58% dos escolares. Na segunda edição a porcentagem de escolares com 8 a 12 pontos reduz-se para 17,7%. O que chama a atenção nesses dados é que vários desses 17,7% mantêm a pontuação igual ou muito próxima da primeira edição. Os indivíduos B1 e A3, por exemplo, obtiveram a pontuação 10 na primeira edição do teste e 12 na edição segunda. Já os indivíduos H2, AV1, BS1 e H3 mantiveram a mesma pontuação nas duas edições, 10 pontos. Na nossa avaliação, esse fato é um indício que reforça que o primeiro período de estabilidade é o do conhecimento do nome ou dos sons das vogais.

O segundo período proposto por Guaresi 2023 é o conhecimento do valor sonoro de sílabas simples o que corresponde no teste aplicado à pontuação entre 27 e 33 pontos. Na primeira etapa de aplicações 3 participantes obtiveram essa pontuação, ou seja 6,6%. Nenhum desses indivíduos manteve a mesma pontuação na segunda aplicação, todos aumentaram como o caso do indivíduo A1 que na primeira etapa obteve 30 pontos e na segunda 51 pontos. O participante EG1 que na primeira etapa obteve 27 pontos e na segunda 63 pontos. E o participante ML1 que pontuou 27 e 70 na primeira e segunda etapa respectivamente. Na segunda etapa 8 participantes, ou seja 17,7% do número total obteve entre 27 e 33 pontos. Todos eles são indivíduos que na primeira etapa estavam no que consideramos a primeiro período de relativa estabilidade no processo de consolidação do aprendizado da leitura. O participante D1 e Z1 pontuaram 10 na primeira aplicação e 27 na segunda. J1 na primeira aplicação obteve 10 pontos e na segunda 31. O indivíduo LF1 obteve 12 e 27 pontos na primeira e segunda aplicação respectivamente. MC1 obteve 11 e 27 pontos nas duas aplicações. E o participante S2 passou dos 12 pontos na primeira aplicação para os 29 pontos na segunda. O seja dos 25 participantes que na primeira aplicação obtiveram a quantidade de pontos que correspondem o primeiro período proposto por Guaresi, 8 na segunda aplicação passaram para o que seria a quantidade de pontos correspondente a segundo etapa proposta pelo autor. O que corresponde a 32% dos alunos que estavam no primeiro estágio na primeira aplicação passaram para o segundo estágio na segunda aplicação.

Levando em consideração os dados obtidos na pesquisa e análise estatística deles fica evidente de maneira mais clara alguns princípios dos sistemas adaptativos complexos como a gradincia e a não linearidade. Em relação aos atratores e os períodos de relativa estabilidade

no processo de consolidação do aprendizado proposto por Guaresi (2023) fica mais evidente nos dados obtidos o primeiro período que é o de conhecimento do valor sonoro das letras do que o do segundo período que é do conhecimento do valor sonoro de sílabas simples.

4.2.4 Avaliação da Hipótese Relativa ao Objetivo Específico 2

Conforme mencionado na seção metodológica, o objetivo específico 2 era verificar se o vocabulário expressivo e vocabulário receptivo se apresenta como um preditor da aprendizagem inicial da leitura e escrita. Desse objetivo surgiu a nossa segunda hipótese de que o vocabulário expressivo e o vocabulário receptivo se apresentam como um preditor no processo de aprendizagem inicial da leitura e da escrita. Nessa seção faremos a análise de tal hipótese, a saber, se ela foi confirmada ou refutada.

Os dados apresentados mostram que houve correlação positiva e alta (0.641 – $p < .001$) entre vocabulário expressivo e total de leitura e escrita na 1ª etapa de monitoramento. Na segunda etapa de monitoramento também foi positiva e alta (0.618 - $p < .001$). A correlação entre vocabulário expressivo e total de leitura e escrita na terceira foi positiva, porém moderada (0.498 - $p < .001$). Já na quarta e última etapa de monitoramento, a correlação continuou positiva e moderada (0.357 - $p < .001$).

Quando avaliam-se os dados referentes ao vocabulário receptivo e total de leitura e escrita na primeira etapa de monitoramento é possível observar uma correlação positiva e alta (0.614 – $p < .001$). Na segunda etapa de monitoramento a correlação segue positiva, porém moderada (0.555 - $p < .001$). A correlação entre vocabulário receptivo e total de leitura e escrita na terceira foi positiva e moderada (0.489 - $p < .001$). E na quarta etapa de monitoramento a correlação continuou positiva e moderada (0.432 - $p < .001$).

Por fim, foram apresentados os resultados referentes ao total de vocabulário. Quando correlacionado ao total de leitura e escrita, o total de vocabulário mostrou uma correlação positiva e alta (0.681 – $p < .001$). Ao olharmos os resultados referentes à segunda aplicação do teste de leitura e escrita podemos observar que houve correlação positiva e alta (0.642 - $p < .001$). Já ao relacionarmos total de vocabulário e total de leitura e escrita com o resultado de total de leitura e escrita na terceira etapa de monitoramento podemos observar uma correlação positiva, porém moderada (0.534 - $p < .001$). E por fim na os dados da quarta etapa de monitoramento mostram que houve uma correlação positiva e ainda moderada (0.416 - $p < .001$).

Diante desses resultados, a hipótese que o vocabulário expressivo e o vocabulário receptivo se apresentam como um preditor importante no processo de aprendizagem inicial da leitura e da escrita é verdadeira, porém, seu nível de correlação transita de forte para moderada à medida que o processo de alfabetização ocorre, o que corrobora com achados de diversas pesquisas e contribuem para as pesquisas no âmbito dos preditores da aprendizagem inicial da leitura e da escrita.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral do estudo foi avaliar analisar o vocabulário receptivo e o vocabulário expressivo, bem como eventuais relações com fatores socioeconômicos, como um preditores de aprendizado inicial da leitura e da escrita. Além disso, tivemos os seguintes objetivos específicos: a) verificar possível relação entre vocabulário expressivo e vocabulário receptivo e fatores socioeconômico; b) avaliar o conhecimento do vocabulário, tanto receptivo quanto expressivo, como preditor do aprendizado inicial da leitura e da escrita. Nesta perspectiva, hipotetizamos que existem diferenças significativas no conhecimento de vocabulário em função do contexto socioeconômico e que o vocabulário expressivo e o vocabulário receptivo se apresentam como um preditor no processo de aprendizagem inicial da leitura e da escrita. A partir desses objetivos, este estudo buscou ainda responder a seguinte questão de pesquisa: o conhecimento do vocabulário de crianças que chegam para serem alfabetizadas está relacionado ao contexto socioeconômico das famílias dessas crianças? Ainda, o conhecimento do vocabulário pode ser considerado como um forte preditor de desenvolvimento ulterior da leitura e da escrita?

Diante dos resultados obtidos, foi confirmada a hipótese de que existem diferenças significativas no conhecimento de vocabulário em função do contexto socioeconômico, ficando ainda mais evidente quando comparamos as três classes com maiores pontuações do Critério Brasil com as três com menores pontuações. E também foi confirmada a hipótese que o vocabulário expressivo e o vocabulário receptivo se apresentam como preditores importante no processo de aprendizagem inicial da leitura e da escrita, porém, seu nível de correlação transita de forte para moderada à medida que o processo de alfabetização ocorre, o que corrobora com achados de diversas pesquisas e contribuem para as pesquisas no âmbito dos preditores da aprendizagem inicial da leitura e da escrita. Portanto a resposta para nossa questão de pesquisa é que sim, o contexto socioeconômico das famílias das crianças está relacionado ao o conhecimento do vocabulário que as crianças têm quando chegam para serem alfabetizadas e também que o vocabulário pode ser considerado como um preditor importante de desenvolvimento ulterior da leitura e da escrita.

Há, portanto, uma relevância deste estudo para a sociedade e para o campo da Linguística e da ciência de forma geral, pois conhecer as variáveis que influenciam no processo de aquisição e aprendizado inicial da leitura e escrita oferecerá: a) impactos científicos, com a produção de novas pesquisas para o campo da Psicolinguística, agregando conhecimento para a área e disseminando evidências científicas que ainda não foram desvendadas; e b) impacto

social e pedagógico, ao conhecermos as variáveis linguísticas e sociais relacionadas e preditoras do aprendizado inicial da leitura e escrita, tornar mais viável a prevenção, a identificação e intervenção, favorecendo o processo de aprendizagem da escrita e da leitura. Portanto saber que o vocabulário e o contexto socioeconômico das famílias das crianças se relacionam com o processo de aquisição inicial da leitura e escrita permite aos professores um aprofundamento e ampliação de seus conhecimentos e um consequente uso de estratégias de intervenção necessárias e suficientes para a aquisição e o aprendizado da leitura e da escrita.

É importante ressaltar que, evidentemente, o desenvolvimento desta pesquisa apresentou algumas limitações: a) pequeno número da amostra de sujeitos; b) os fatores socioeconômicos não são fáceis de serem avaliados. Porém os programas de avaliação apresentados nesse trabalho como o ANA que revelou que 54,73% dos estudantes acima dos 8 anos, faixa etária de 90% dos avaliados, permanecem em níveis insuficientes de leitura e o PISA que mostrou que 50% dos estudantes brasileiros não apresentaram o nível mínimo de proficiência em leitura reforçam, mais uma vez, que entender como as variáveis que se relacionam com o processo de aprendizagem da leitura e escrita, interessa sobretudo por possibilitar melhor conhecimento dos processos subjacentes à aprendizagem, mas também dos tipos e causas de dificuldades que eventualmente se revelem ao longo dessa aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA JÚNIOR, A. T.; PELOSI, A. C. A categorização como sistema adaptativo complexo no processamento da leitura: fluxo dos atratores no mundo bíblico. **ANTARES: Letras e Humanidades**, Caxias do Sul, v. 10, n. 20, maio/ago. 2018.
- ALVES, M. T. G; SOARES, J. F.; XAVIER, F. P. Índice socioeconômico das escolas de educação básica brasileiras. **Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas de Educação**, v. 22, n. 84, p. 671-704, 2014. doi: 10.1590/ S0104-40362014000300005
- ANDRADE, C. de; BEFI-LOPES, D. M.; FERNANDES, F. D. M.; WERTZNER, H. F. **ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática**. São Paulo (SP): Pró-Fono, 2004.
- ARMONIA, A.C.; MAZZEGA, L. C.; ALCÂNTARA PINTO, F. C.; SOUZA, A. C. R.; PERISSINOTO, J.; TAMANAHA, A. C. Relação entre vocabulário receptivo e expressivo em crianças com transtorno específico do desenvolvimento da fala e da linguagem. **Rev. CEFAC**, v. 17, n. 3, p. 759-65, 2015. doi: <https://doi.org/10.1590/1982-021620156214>
- ARRUDA, E. P. Educação Remota Emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **Em Rede – Revista de Educação à Distância**, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020.
- BAIA, M. F. A. **Os templates no desenvolvimento fonológico: o caso do português brasileiro**. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- BAIA, M. F. A.; CORREIA, S. A auto-organização na emergência da fonologia: templates na aquisição do português brasileiro e europeu. **ReVEL**, v. 14, n. 27, 2016.
- BANDINI, H.; SANTOS, F.; SOUZA, D. Níveis de Consciência Fonológica, Memória Operacional e Conhecimento Lexical em Escolares. **Paidéia** (Ribeirão Preto) [online], 2013.
- BECKNER, C.; BLYTHE, R.; BYBEE, J.; CHRISTIANSEN, M.; CROFT, W.; ELLIS, N.; HOLLAND, J.; KE, J.; LARSEN-FREEMAN, D.; SCHOENEMANN, T. Language is a complex adaptive system: position paper. **Language Learning**, v. 59, n. 1, p. 1-26, dec., 2009.
- BIEMILLER, A.; SLONIM, N. Estimating root word vocabulary growth in normative and advantaged populations: Evidence for a common sequence of vocabulary acquisition. **Journal of Educational Psychology**, v. 93, n. 3, 498-520, 2001. doi: <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.3.498>
- BROOKS-GUNN, J.; DUNCAN, G. J. The Effects of Poverty on Children. **The Future of Children**, v. 7, n. 2, p. 55-71, 1997. doi: <https://doi.org/10.2307/1602387>
- BRASIL. Conselhos Federal e Regionais de Fonoaudiologia do Brasil. **Audiometria tonal, Logaudiometria e medidas de emitância acústica: orientações dos Conselhos de Fonoaudiologia para o laudo audiológico**. Laudo Audiológico –guia de orientação do fonoaudiólogo, 2009.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Projeto Olhar Brasil:** triagem de acuidade visual: manual de orientação/Ministério da Saúde, Ministério da Educação. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. Lei Nº 14.040, de 18 de agosto de 2020. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. **Diário Oficial da União**, Brasília, (DF), 2020c.

BRASIL. **LDB.** Lei 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Apresentação.** / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. - Brasília: MEC, SEB, 2014

BRASIL. **Plano Nacional de Educação (PNE).** Lei Federal n.º 10.172, de 9/01/2001. Brasília: MEC, 2001c.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018.

BURCHINAL, M. R.; PEISNER-FEINBERG, E.; PIANTA, R.; HOWES, C. Development of academic skills from preschool through second grade: Family and classroom predictors of developmental trajectories. **Journal of School Psychology**, 2002.

CAMACHO, A. C. L. F.; MENEZES, J. F. L.; SANT'ANNA, R. M. A tutoria na educação à distância em tempos de COVID-19: orientações relevantes. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 5, e30953151-e30953151, 2020.

CAPELLINI, S. A.; SAMPAIO, M. N.; MATSUZAWA, M. T.; OLIVEIRA, A. M.; FADINI, C. C.; MARTINS, M. A. Protocolo de identificação precoce dos problemas de leitura: Estudo preliminar com escolares de 1º ano escolar. **Revista Psicopedagogia**, v. 26, n. 80, p. 367-75, 2009.

CAPOVILLA, A. G. S.; DIAS, N. M. Habilidades de linguagem oral e sua contribuição para a posterior aquisição de leitura. **Psic**, v. 9, n. 2, p. 135-144, 2008.

CAPOVILLA, F. C.; SEABRA, A. G. O desenvolvimento ontogenético de leitura e escrita e a importância do vocabulário auditivo (léxico fonológico). In: Capovilla FC, organizador. Teste de vocabulário por Figuras Usp – Tvfpusp. São Paulo: Memnon; 2010. p. 59-72

CAPOVILLA, A. G. S.; MACHALOUS, N.; CAPOVILLA, F. C. Instrumentos para avaliar desenvolvimento de competência de leitura e vocabulário em alemão e português. In: MACEDO, E. C.; GONÇALVES, M. J.; CAPOVILLA, F. C. C.; SENNYEY, A. (org.). Tecnologia em reabilitação cognitiva. São Paulo, SP: SBNp, 2002.

CAPOVILLA, A. G. S.; GÜTSCHOW, C. R. D.; CAPOVILLA, F. C. Instrumentos de avaliação de habilidades cognitivas relacionadas à aquisição de leitura e escrita: Validade e fidedignidade. In: CAPOVILLA, A. G. S. (org.). **Avaliação e intervenção em habilidades metafonológicas e de leitura e escrita.** São Paulo, SP: Memnon, 2003.

CAPOVILLA, F. C.; PRUDÊNCIO, E. R. Teste de vocabulário auditivo por figuras: normatização e validação preliminares. **Aval Psicol.**, v. 5, n. 2, p. 189-203, 2006.

COELHO, S. O processo de letramento na educação infantil. **Pedagogia em ação**, v. 2, n. 2, p. 1-117, nov. 2010.

DE BOT, K. The future of the bilingual advantage. *In*: PFENNINGER, S. E.; NAVRACSICS, J. (org.). **Future research directions for applied linguistics**. Bristol: Multilingual Matters, 2017.

DANCEY, C. P.; REIDY, J. **Estatística Sem Matemática para Psicologia: usando SPSS para Windows**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DESLANDES, S. F.; GOMES, R. A pesquisa qualitativa nos serviços de saúde: notas teóricas. *In*: BOSI, M. L. M.; MERCADO, F. J. (org.). **Pesquisa Qualitativa de Serviços de Saúde**. Petrópolis: Vozes, 2004.

DEHAENE, S. **Os neurônios da leitura: como a ciência explica nossa capacidade de ler**. Tradução de Leonor Scliar-Cabral. Porto Alegre: Penso, 2012. 372p.

DIAS, N. M.; BUENO, J. O. dos S.; PONTES, J. M.; MECCA, T. P. Linguagem oral e escrita na Educação Infantil: relação com variáveis ambientais. **Psicol. Esc. Educ.**, v. 23, e178467, 2019. DOI 10.1590/2175-35392019018467.

ENGEL, P. M. J.; SANTOS, F. H; GATHERCOLE, S. E. Are working memory measures free of socioeconomic influence? **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, v. 51, n. 6, p. 1580-1587, 2008.

FERRACINI, F.; CAPOVILLA, A. G. S.; DIAS, N. M.; CAPOVILLA, F. C. Expressive and receptive vocabulary assessment in preschool. **Rev Psicopedag.**, v. 23, n. 71, p. 124-33, 2006.

FRANCIS, D. J.; SHAYWITZ, S. E.; STUEBING, K. K.; SHAYWITZ, B. A.; FLETCHER, J. M. Developmental lag versus deficit models of reading disability: A longitudinal, individual growth curves analysis. **Journal of Educational Psychology**, v. 88, n. 1, p. 3-17, 1996. DOI 10.1037/0022-0663.88.1.3.

FERREIRA, A. B. de H. **Novo Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. Curitiba: Editora Positivo, 2004.

FINGER, I. A abordagem conexionalista de aquisição da linguagem. *In*: QUADROS, R. M. de; FINGER, I. (org.). **Teorias de aquisição da linguagem**. 3. ed. Florianópolis, SC: Editora UFSC, 2017. 1 v. p. 127-144.

FINGER, I. A aquisição da linguagem na perspectiva behaviorista. *In*: QUADROS, R. M. de; FINGER, I. (org.). **Teorias de aquisição da linguagem**. 3. ed. Florianópolis, SC: Editora UFSC, 2017. 1 v. p. 8-24.

GUARESI, G.; SILVA, L. P.; ABREU, V. C. A. **Técnicas de avaliação do aprendizado da leitura e da escrita na alfabetização inicial, Fonema e Grafema**. Vitória da Conquista, 2020.

GUIMARÃES, S. R. K. **Aprendizagem da leitura e da escrita: o papel das habilidades metalingüísticas**. São Paulo: Vetor, 2008.

GROLLA, E.; SILVA, M. C. F. **Em defesa de uma abordagem racionalista**. Para conhecer: aquisição da linguagem. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2014. p. 59-92.

JESUS, J. A. L. de; SOUSA, C. M. P. de. A política nacional de alfabetização aprovada em 2019 no Brasil: impactos para o sistema educacional. **Revista Brasileira De Alfabetização**, v. 18, 2022.

HIRATA, G. I. Early Childhood Education Effect on Children's Vocabulary. **Estudos Econômicos**, Instituto de Pesquisas Econômicas, v. 51, n. 1, p. 7-32, 2021.

HOLLAND, J. H. How Adaptation Builds Complexity. **Bulletin of Science, Technology & Society**, New York, v. 17, n. 4, p. 205-205, 1995.

KOCH, I. V.; CUNHA-LIMA, M. L. Dos Cognitivismos ao sociocognitivismo. In: MUSSALIM, F.; BENTES, A. C. (org). **Introdução à linguística: fundamentos epistemológicos**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 3 v. p. 251-300.

KUPSKE, F. F.; ALVES, U. K. Orquestrando o caos: o ensino de pronúncia de língua estrangeira à luz do paradigma da complexidade. **Fórum linguistic.**, Florianópolis, v. 14, n. 4, p. 2771-2784, out./dez. 2017.

LANDIM, M. R. M.; FLÔRES, O. C. Aprendizagem da leitura: preditores emergentes na pré-escola. **A Cor Das Letras**, v. 19, n. 3, p. 27-37, 2019. DOI 10.13102/cl.v19i3.3482.

LARSEN-FREEMAN, D. Complexity Theory: a new way to think. **Revista Brasileira de linguística aplicada**, v.1, n. 2, p. 369-373, 2013.

LARSEN-FREEMAN, D. Chaos/complexity science and second language acquisition. **Applied Linguistics**, v. 18, n. 2, p. 141-165, 1997.

LEWIN, R. **Complexidade: a vida no limite do caos**. Trad. Marta Rodolfo Schmidt. Rio de Janeiro: Rocco, 1994.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

MARTURANO, E. M.; ELIAS, L. C. dos S. Família, dificuldades no aprendizado e problemas de comportamento em escolares. **Educar em Revista**, v. 59, p. 123-139, 2016.

MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. Quantitativo-Qualitativo: oposição ou complementaridade? **Cadernos de Saúde Pública**, v. 9 (supl.1), p. 239-262, 1993.

MINERVINO, C. A. M.; DIAS, E. B. Teste de Habilidades Preditoras da Leitura (THPL): normas de habilidade para crianças de pré-escola a 3o ano. **Avaliação Psicológica**, v. 16, n. 4, 2017.

MOREIRA, M. A. Q. A aquisição de vocabulário por intermédio da leitura. **Revista de Letras**, UFPR, n. 3, 2000.

MULLER, R. de Q. O paradigma gerativista e a aquisição da linguagem. In: QUADROS, R. M. de; FINGER, I. **Teorias de aquisição da linguagem**. 2007. p.25-48.

NAGY, W. E.; HERMAN, P. A. Breadth and depth of vocabulary knowledge: implications for acquisition and instruction. In: McKEOWN, M. G.; CURTIS, M. E. (org.). **The nature of vocabulary acquisition**. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1987.

NATION, I. S. P. **Learning vocabulary in another language**. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

NICOLAU, C. C.; NAVAS, A. L. G. P. Avaliação das habilidades preditoras do sucesso de leitora em crianças de 1º e 2º anos do Ensino Fundamental. **Revista CEFAC**, v, 17, n. 3, 2015.

OLIVEIRA, A. C. P.; WALDHELM, A. P. S. Liderança do diretor, clima escolar e desempenho dos alunos: Qual a relação? **Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 24, n. 93, p. 824-844, 2016. DOI: 10.1590/S0104-40362016000400003.

OXFORD, R. **Teaching and researching language learning strategies**. London: Taylor & Francis, 2017.

PAIVA, V. L. M. O. Modelo fractal de aquisição de línguas. In: BRUNO, F. C. (org.). **Reflexão e Prática em ensino/aprendizagem de língua estrangeira**. São Paulo: Editora Clara Luz, 2005. p. 23-36.

PAIVA, V. M. Linguagem e aquisição de segunda língua na perspectiva dos sistemas complexos. In: BURGO, V. H.; FERREIRA, E. F.; STORTO, L. J. **Análise de textos falados e escritos: aplicando teorias**. Curitiba: Editora CRV, 2014. p. 71-86.

PALEY, J. Paradigms and presuppositions: the difference between qualitative and quantitative research. **Scholarly Inquiry for Nursing Practice: international journal**, v. 14, p. 143-155, 2000.

PERTUZATTI, I.; DICKMANN, I. Alfabetização e letramento nas políticas públicas: convergências e divergências com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Ensaio: aval. pol. públ. educ.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 105, p. 777-795, oct. 2019.

PEDROMÔNICO, M. R. M.; AFFONSO, L. A.; SAÑUDO, A. Vocabulário expressivo de crianças entre 22 e 36 meses: estudo exploratório. **Rev Bras Cresc Desenv Hum.**, v. 12, n. 2, p. 13-22, 2002.

PICCOLO, L. da R.; ARTECHE, A. X.; FONSECA, R. P.; GRASSI-OLIVEIRA, R.; SALLES, J. F. Influence of family socioeconomic status on IQ, language, memory and executive functions of Brazilian children. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 2016. DOI 10.1186/s41155-016-0016-x.

QUADROS, R. M. de. O paradigma gerativista e a aquisição da linguagem. In: QUADROS, Ronice Müller de; FINGER, Ingrid (Orgs.) *Teorias de aquisição da linguagem*. 3º edição, Florianópolis, SC: Editora UFSC, 2017, v.1, p.9-48.

QUADRO R. M; FINGER, I. (Ed.) *Teorias de aquisição da linguagem*. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

SACCOMANI, M. C. da S. **A periodização histórico-cultural e o desenvolvimento da linguagem: contribuições ao trabalho pedagógico na educação infantil**. Obutchénie. Revista de Didática e Psicologia Pedagógica, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 1–24, 2019

RAMOZZI-CHIAROTTINO, Z. Epistemologia Genética e a aquisição da linguagem. In: QUADROS, R. M. de; FINGER, I. **Teorias de aquisição da linguagem**. 2007. p. 49-68.

REIS, A.; FAÍSCA, L.; CASTRO, S. L.; PETERSSON, K. M. Preditores da leitura ao longo da escolaridade: alterações dinâmicas no papel da consciência fonológica e da nomeação rápida. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO EM PSICOLOGIA, 7, Portugal. *Actas [...]*. Portugal: Universidade do Minho, 2010.

RYAN, A. The Foundation for an Adaptive Approach - Insights from the Science of Complex Systems. **Australian Army Journal**, v. VI, n. 3, p. 69-90, 2009.

SANTOS, R. da S.; FRANCISCO, G. C. P.; LUKASOVA, K. Expressive and receptive vocabulary in preschool children and socioeconomic factors. **Revista CEFAC**, v. 23, n. 6, 2021.

SANTOS, A. A. A dos; JOLY, M. C. R. A. Lendo histórias em família: influências sobre o vocabulário infantil e desempenho em leitura e escrita. **Psicol Esc Educ**, v. 1, n. 1, p. 39-44, 1996. DOI 10.1590/S1413-85571996000100006.

SCARPA, E. M. Aquisição da Linguagem. In: MUSSALIM, F.; BENTES, A. C. (org.). **Introdução à linguística: domínios e fronteiras**. São Paulo: Cortez, 2001. p. 203-232.

SCARBOROUGH, H. S. Early syntactic development of dyslexic children. **Ann Dyslexia**, v. 41, p. 207-20, 1991.

SÉNÉCHAL M.; LEFEVRE, J. A. Parental involvement in the development of children's reading skill: a five-year longitudinal study. **Child Dev**, v. 73, n. 2, p. 445-60, mar./apr. 2002. DOI 10.1111/1467-8624.00417. PMID: 11949902.

SHAPIRO, B. K.; PALMER, F. B.; ANTELL, S.; BILKER, S.; ROSS, A.; CAPUTE, A. J. Precursors of reading delay: neurodevelopmental milestones. **Pediatrics**, v. 85, n. 3pt2, p. 416-20.7, 1990.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SOARES, M. **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Contexto, 2009.

STOEL-GAMMON C. Normal and disordered phonology in two-years-olds. **Top Lang Disord**, v. 11, n. 4, p. 21-32, 1991.

TIBÉRIO, C. D. R. **Vocabulário receptivo de crianças de 2 a 6 ano de idade**: uma análise com o teste de vocabulário por imagens Peabody. Orientador: Maria Regina Maluf. 2017. 77 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Psicologia da Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017.

WALKER, D.; GREENWOOD, C. R.; HART, B.; CARTA, J. Prediction of school outcomes based on early language production and socioeconomic factors. **Child Development**, v. 65, n. 2, p. 606-621, 1994. DOI 10.2307/1131404.