

## Monotongação e Ditongação: A relação oral-escrita no contexto escolar

### Monothongization and Diphthongization: The speech-spelling relationship in school context

Magna Andrizze de Araújo Moura <sup>1</sup>, Leônidas José da Silva Jr.<sup>2</sup>

*E.M.E.F Joana Maria da Conceição-UFPB, Brasil – UEPB-UNICAMP, Brasil*

#### RESUMO

O presente artigo tem como objetivo avaliar os processos fonológicos da monotongação e ditongação a partir da influência da oralidade sobre a escrita de alunos do Ensino Fundamental II. No aporte teórico, nos embasamos nos estudos de Aragão (2014, 2000) e Haupt (2011) sobre os fenômenos via modelo laboviano e Teoria de Exemplares respectivamente, além de Lima e Silva Jr. (2015), que propõem um modelo didático-intervencionista para o contexto escolar. Na Metodologia, realizamos atividades antes e após a aplicação de uma proposta de intervenção (um treinamento) a fim de verificar se esse treinamento alterou significativamente o desempenho dos alunos. Nossos resultados apontam melhorias significativas para ditongação e discretas para monotongação mesmo após o treinamento. Este cenário sugeriria que a monotongação pode estar correlacionada com a percepção fonética do aluno e que se faz necessário atividades com maior interação entre treino oral e escrita.

#### PALAVRAS-CHAVE:

Monotongação. Ditongação. Relação oral-escrita.

#### ABSTRACT

This paper aims to assess the phonological processes of monothongization and diphthongization in middle-school students' spellings, which are influenced by speech. In the theoretical framework, we grounded basis on the studies of Aragão (2014, 2000) and Haupt (2011) for the phenomena towards the labovian model and Exemplar Theory respectively, besides Lima e Silva Jr. (2015) for a didactic-interventionist model applied for school context. As for the Methodology, we carried out activities before and after the application of interventionist training activities to verify if these training mode would change significantly students' performance. Our results were significant for diphthongization and discrete for monothongization even after the training mode. This scenario may suggest that monothongization could be correlated to student's phonetic perception and more attention to oral training interacting with spelling is necessary.

#### KEYWORDS:

Monothongization. Diphthongization. Speech-spelling relationship.

Recebido em: 27.08.2020

Aceito em: 02.11.2020

<sup>1</sup> E-mail: magnaandrizze@hotmail.com | ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2066-5387>

<sup>2</sup> E-mail: leonidas.silvajr@gmail.com | ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3728-9851>

## 1. Introdução

Muito antes da escrita, a fala era a forma de comunicação e de interação social. Com o passar dos tempos, mais especificamente na Idade do Bronze (final do período neolítico), as línguas estabeleceram normas morfossintáticas para padronizarem-se de forma que a comunicação pudesse se estruturar em função da necessidade do desenvolvimento da economia e da sociedade que estavam ocorrendo, sobretudo no Oriente Médio. Assim, o advento da escrita passa a se incorporar às práticas sociais (Daniels, 1996, p. 5-6). A fala é inerente ao ser humano e apresenta-se como indiscutível fator de identidade social. Já a escrita é pautada em convenções e, comumente, não se revela como fator natural de identidade. Porém, a fala e a escrita são atividades comunicativas e práticas sociais situadas, pois são representações da língua e formam todo um sistema linguístico nas diversas materializações discursivas.

Segundo Cagliari (2009, p.16), a linguagem *“é um fato social e sobrevive graças a convenções sociais que são admitidas para ela. As pessoas falam da maneira como seus semelhantes falam e por isso se entendem”*. Podemos refletir com a colocação do autor, de que as línguas estão vinculadas socialmente, de tal modo que é necessário e fundamental o estudo das relações que se estabelecem ou não entre as duas modalidades da língua – a fala e a escrita. Para Marcuschi (2001), bem como, Marcuschi e Dionísio (2007), a oralidade seria uma prática social para fins comunicativos, que se apresenta sob variadas formas. A escrita, por sua vez, seria um modo de produção textual–discursiva para fins comunicativos com certas especificidades materiais e se caracterizaria por sua construção gráfica sendo complementar à fala.

Não é incomum, de certa forma, encontrarmos estudos sobre oralidade e escrita em sentidos opostos. A fala, caracterizada pela presença de fatores linguísticos e extralinguísticos (a entonação, o timbre da voz, os gestos, etc.), e a escrita caracterizada por seu papel institucional (a ortografia), como forma unificada de comunicação, regida por um sistema fechado de regras. Bortoni-Ricardo (2004) afirma que todo evento de comunicação pode ser situado ao longo de três contínuos. São eles: contínuo de urbanização, contínuo de oralidade-letramento e contínuo de monitoração estilística. No contínuo de oralidade-letramento, os polos estão ocupados pelos eventos de letramento sem, no entanto, haver uma fronteira rígida entre eles.

Antes mesmo de chegar à escola, o aluno traz consigo um aspecto cognitivo denominado Consciência Fonológica (CF) que, segundo Zimmer (2004), é a capacidade de refletir e manipular padrões prosódicos e fonêmicos de sua língua materna (LM). Esta reflexão e manipulação são formadas por um conjunto de habilidades desenvolvidas pelo contato com a linguagem oral a

partir do terceiro mês de vida (pauta prosódica como ritmo e entonação), até aproximadamente sete anos de idade (pauta segmental) em que todos os fonemas da LM do indivíduo são apreendidos a essa altura (Lenneberg, 1967). O que este aluno ainda não domina é a modalidade do Letramento<sup>3</sup> (leitura e escrita) em que é necessário que, ao chegar à escola, esta ofereça os meios para que o indivíduo estabeleça relações grafo-fônicas em sua LM, possibilitando assim ao educando a sua competência comunicativa na escrita e que o leve em conta enquanto sujeito social.

No ambiente escolar, o professor deve ter clareza da importância do desenvolvimento do aluno, na apropriação do conhecimento de suas habilidades. Todavia, ressaltamos o quão importante é levar em conta o desenvolvimento desse aluno com base em diversos elementos socioculturais e linguísticos fornecidos pela comunidade da qual o discente é oriundo e/ou na qual está inserido, isto é, a experiência sociolinguística que cada um traz do seu cotidiano, possibilitando desta forma, um espaço para a construção de outros saberes que contribuirão para a compreensão do mundo.

É neste ponto que adentramos na Sociolinguística, trazendo à tona a Teoria da Variação e Mudança que tem como maior representante o professor e pesquisador William Labov. Suas pesquisas contribuíram de forma significativa com fundamentos empiricamente orientados a partir de seu trabalho seminal no final dos anos 1960 (Labov, 1969). Em seu estudo sobre a posição da cópula do verbo de ligação “to be” (ser/estar) na fala do inglês não-padrão afro-americano dos Estados Unidos sob o ponto de vista da fonologia gerativa, Labov conclui que de fato, há um apagamento significativo desta cópula. As conclusões do pesquisador apontam um comportamento gramatical semelhante em outras línguas como húngaro, hebraico e crioulo-francês do Caribe. Com o trabalho de Labov, a sociolinguística passa a realizar desenhos experimentais e protocolos estatísticos para investigar questões de interesse central da teoria linguística e, assim, validar questões variacionistas da língua.

Tomando as premissas da sociolinguística como base e as levando aos contextos diversos de sala de aula, podemos então perceber que a partir desse conhecimento, o professor deve analisar características da fala do seu aluno não como erro, mas como formas variadas que podem

---

<sup>3</sup> Para alguns autores como Soares (2004), alfabetização e letramento são processos distintos. Segundo a autora, embora haja uma relação inegável e necessária entre os termos (p. 8), a alfabetização representa o domínio do sistema alfabético e ortográfico pautado apenas em instruções de leitura. O letramento por sua vez, representa o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita no uso cotidiano em um dado contexto social, isto é, ajustar o texto para um objetivo específico a fim de interagir nas práticas sociais com seu(s) interlocutor(es) de modo bem sucedido (p. 10-11).

ocorrer no mesmo contexto com o mesmo valor semântico. Com esta consciência em prática, o profissional de ensino de LM passaria a mediar de forma mais eficiente as relações entre fala e escrita em que, alguns fenômenos da fala viriam a ser transpostos para os textos escritos dos alunos.

Na perspectiva da transferência fala-escrita, a presente pesquisa tem como objetivo realizar uma análise na produção de textos escritos por alunos do 7º ano do Ensino Fundamental para detectar os processos fonológicos de *monotongação* (redução da semivogal em palavras como: “peixe” → “peixe\*”) e *ditongação* (inserção da semivogal em palavras como: “boa” → “boua\*”) observando a influência da oralidade. Além disso, verificamos se os referidos fenômenos foram amenizados a partir da aplicação de uma proposta de intervenção (um conjunto de atividades dirigidas aos processos em questão). Os referidos processos podem ser facilmente encontrados no português brasileiro (PB) durante a produção oral; tanto do ponto de vista diatópico (variantes dialetais em função da região do falante) como diastrático (variantes em função do grupo e/ou classe social). No entanto, quando são transpostos para a escrita, esses processos fonológicos são avaliados de modo negativo, pois resultam em erros ortográficos que violam a norma padrão.

Para o desenvolvimento do presente estudo, tomaremos como base os trabalhos de Câmara Jr. (1979), Oliveira (2005), Machado (2012), sobre a descrição fonológica dos fenômenos em foco; Aragão (2014) que aborda a variação dos fenômenos em análise quantitativa; Mollica (1998), Kishimoto (2002), Simões (2006), e Lima e Silva Jr. (2015), que, a partir de resultados de seus estudos, propõem sugestões didáticas para suavização dos fenômenos. Tais sugestões ocorrem através de atividades que contemplem o tratamento dos processos fonológicos da monotongação e da ditongação presentes em nossa língua.

A metodologia deste estudo foi dividida nas seguintes etapas: i) *Pré-treino*, em que as atividades propostas têm como objetivo verificar a ocorrência dos processos fonológicos da monotongação e da ditongação na escrita dos alunos, ii) *Treinamento*, em que as atividades propostas serviram para a conscientização dos alunos sobre o porquê desses fenômenos migrarem da fala para a escrita, além de atividades que propiciam a atenção para a escrita adequada das palavras e iii) *Pós-treino*, em que as atividades propostas possibilitam verificar se houve (ou não) suavização da monotongação e da ditongação na escrita dos alunos.

Desta forma, o professor e a escola devem pensar as duas modalidades, atuando dinamicamente como um continuum variacionista; rompendo com a visão de fala e escrita como

dicotômicas (Kato, [1987] 2010; Marcuschi, 2001). Assim, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de língua portuguesa (LP) propõem o uso da fala e da escrita como sendo a expressão e a comunicação via textos e não a avaliação da correção do produto e que situações didáticas têm como objetivo levar os alunos a pensarem sobre a linguagem para que possam compreendê-la e utilizá-la adequadamente. (BRASIL, 1998, p. 22).

Levando em conta Marcuschi (2001), (BRASIL, 1998) e Kato ([1987] 2010), definimos duas questões norteadoras na presente pesquisa:

- Uma vez que a fala e a escrita não devem ser vistas como dicotômicas, como a escola pode atuar para que o letramento formal do discente seja bem sucedido?
- Que tipos de atividades podem (ou devem) ser trabalhadas para que o discente torne-se consciente das relações grafo-fônicas em sua LM, e assim, minimize a produção de processos fonológicos (como monotongação e ditongação) oriundos da oralidade na escrita?

O presente artigo está dividido nas seguintes seções: Introdução, em que apresentamos nossa pesquisa e o que iremos fazer ao longo desta; Fundamentação Teórica, em que apontamos estudos sobre fonética, fonologia e ensino e definimos o que são os processos de monotongação e ditongação; Metodologia, em que trataremos do percurso que realizamos para coleta e análise dos dados além da descrição e aplicação da proposta de intervenção; Resultados e Discussão, em que discutimos os resultados encontrados em nossa pesquisa do ponto de vista qualitativo e quantitativo; Conclusão, na qual respondemos as questões norteadoras desta pesquisa e propomos trabalhos e estudos futuros; e por fim, as Referências, bibliografia utilizada ao longo de nossa pesquisa.

## **2. Fundamentação teórica**

Nesta seção, faremos um panorama dos estudos que contemplam o uso da Fonética e Fonologia em interface com o Ensino de LM, apontando o lugar representativo destas ciências na sala de aula além de retomarmos estudos sobre o objeto aqui contemplado, a saber: monotongação e ditongação; seu uso em uma perspectiva diacrônica e como estes processos fonológicos são abordados em sala de aula.

## 2.1 Fonética, fonologia e ensino

Ao utilizarmos a fala não nos damos conta da quantidade de sons que produzimos para estabelecermos a comunicação e, ainda menos, das variedades da língua e de toda a complexidade que constituem esse sistema. Para entendermos os processos linguísticos dos falantes, é necessário estabelecermos relações referentes aos aspectos fonético-fonológicos presentes na LP.

A Fonética estuda a realização dos sons da fala em função do tempo, a maneira como os gestos sonoros são produzidos, transmitidos e ainda como são percebidos. Para Daniel Jones, um dos foneticistas pioneiros do século passado: “(...) a fonética é a ciência que estuda a pronúncia dos sons produzidos pelos falantes e como esses sons são combinados para formar palavras e enunciados.” (JONES, 1918, p. 196 [tradução nossa]). De acordo com Ladefoged (1967), a fonética é dividida em três categorias: articulatória (da produção dos sons da fala), perceptual (de como ouvimos esses sons) e acústica (das propriedades físicas dos sons da fala que trafegam e tem suas ondas amortecidas pela resistência do ar). Cagliari (2009, p. 37) ainda afirma que a fonética procura descrever a realidade fônica de uma língua analisando a fala das pessoas da maneira como ela ocorre e nas mais variadas situações da vida.

A Fonologia, por outro lado, ocupa-se da representação abstrata dos sons dos falantes de uma determinada língua, ou seja, a estrutura sonora (funcional e profunda) dos sons (SCHANE, 1973). A Fonologia opera sob uma perspectiva sincrônica e diacrônica. A diacrônica nos permite observar vários estágios da língua, com a descrição dos diferentes fenômenos que a caracteriza. A sincrônica, por sua vez, nos permite observar a língua em um estado estático no tempo, isto é, em um dado momento de sua evolução. Se pensarmos na língua como um construto dinâmico, poderíamos analogamente atribuir o sincronismo a um “*frame*” linguístico em um determinado momento da história dessa língua ((SAUSSURE, 2012 [1916], p. 123-124).

Comparando a Fonética à Fonologia quanto ao objeto de estudo de cada uma destas ciências, temos que: “a forma sistemática como cada língua organiza os sons é o objeto de estudo da fonologia (...) e a fonética, a realidade física dos sons produzidos pelos falantes de uma língua” (BISOL, 2010, p.11). Em resumo, para Saussure (2012 [1916], p. 67), a Fonética é uma ciência histórica que analisa acontecimentos de sua natureza física progredindo no tempo. A Fonologia opera sob uma perspectiva diacrônica (embora também sincrônica), isto é, colocando-se fora do tempo, uma vez que o mecanismo da articulação sonora permanece inalterado. Podemos, então,

dizer que a fonologia cuida do papel que os sons desempenham no sistema de uma língua particular. Embora de natureza distintas, ambas buscam descrever a língua e suas propriedades em níveis que se complementam, a fonologia em sua fase mental (input) e a fonética em sua forma de superfície (output).

Quanto às interfaces com o ensino de LM, ao ser inserida no ambiente escolar, a criança traz consigo todo o seu conhecimento de “língua”, ou seja, sua capacidade de refletir e manipular novos padrões no domínio segmental (unidades isomórficas aos fonemas) e suprasegmental (em níveis acima do segmento como sílabas, palavras e enunciados) da língua via CF como afirmado anteriormente (cf. Zimmer op. cit.). Ela começa seu processo de desenvolvimento da escrita baseada na sua oralidade, escrevendo da mesma forma como fala, pois é seu parâmetro até o momento para a atividade escrita. Dessa forma, é importante que professores de séries iniciais entendam como acontece o processo de aquisição dos sons (via fonologia) e como os alunos transcrevem, visto que, a fala se sobrepõe à escrita. Na medida em que o aluno é capaz de associar o sistema falado ao escrito, cabe ao professor desenvolver e adequar meios pelos quais as dificuldades encontradas sejam amenizadas a partir de intervenções pedagógicas robustas que envolvam a experiência e realidade discente.

Assim sendo, Simões (2006) assevera que é no processo de aquisição da escrita que se faz necessário a reflexão do aluno sobre a fala e que este estabeleça relações entre os sons e sua representação na forma gráfica visto que é comum a presença dos processos fonológicos em suas produções. Ao fazer uso da escrita, algumas questões fonológico-ortográficas são bastante relevantes na produção dos alunos. Apropriar-se do sistema da escrita depende fundamentalmente de compreender que fonemas são representados por grafemas. Portanto, é preciso que o aluno aprenda as regras de correspondência entre fonemas (representações abstratas dos segmentos sonoros) e grafemas (representações gráficas) da língua. Para a autora: “estas são algumas particularidades da língua escrita que geram dificuldade no processo de ensino-aprendizagem da estrutura fonêmico-ortográfica do português” (p. 21).

Cagliari (2009, p. 82) afirma que “a escrita é uma atividade nova para a criança, e por isso mesmo requer um tratamento especial na alfabetização”. A escrita como representação da linguagem oral passa por diferentes estágios de desenvolvimento, que acabam sendo caracterizados pela atividade gráfica. Assim sendo, a competência na língua oral é um recurso importante na aprendizagem da língua escrita. Ainda segundo o autor (p. 88): “a escrita, seja ela qual for, tem como objetivo primeiro permitir a leitura”. No entanto, quando os alunos estão

lendo ou escrevendo, constroem hipóteses sobre como ler e em seguida, escrever, levando em conta o conhecimento que já tem da língua. Ou seja, a competência na língua oral é um recurso importante na aprendizagem da língua escrita. Sendo assim, a evolução da escrita do educando é resultado de uma tendência natural, expressiva, representativa, que revela seu mundo particular.

É de suma importância saber como os educadores de ensino fundamental estão trabalhando a fonética e a fonologia com os alunos em suas aulas de LP, tanto nos anos iniciais quanto nos finais, visto que para os anos iniciais, que englobam do 1º ao 5º ano do ensino fundamental, exige-se que se tenha, na maioria das instituições de ensino, a graduação em Pedagogia e, de modo geral, a fonética e a fonologia não compõem a grade curricular do referido curso de graduação.

Na evolução das perspectivas teóricas de estudos sobre a linguagem, uma mudança significativa começou a emergir ao considerar as variantes linguísticas como “processos inerentes à língua, tanto em nível fonético-fonológico como em nível gramatical” (Hora, 2004, p. 14). Segundo o autor, a língua não é mais vista como um sistema homogêneo, uniforme, estático e sem relação com o contexto social. Este ainda aponta que:

A Teoria da Variação opõe à ausência do comportamento social e à concepção de língua que até então impera na linguística estrutural e gerativa. Situa-se em relação ao conjunto língua e sociedade, considerando a variedade das formas em uso como objeto complexo, decorrente dos fatores internos, próprios do sistema linguístico, e dos fatores sociais que interagem no ato da comunicação. (HORA, 2004, p. 18).

É muito importante saber como os educadores de ensino fundamental estão aplicando seus conhecimentos em fonética e fonologia com os alunos em suas aulas de LP, tanto nos anos iniciais (1º - 5º ano), quanto nos finais (6º - 9º ano). Como mencionado anteriormente, nos anos iniciais, em que factualmente ocorre a aquisição da escrita via letramento formal, é exigida pela maioria das instituições de ensino, a graduação em Pedagogia e o currículo desses cursos, em geral, não oferece formação em fonética e fonologia. Acreditamos que os cursos de graduação em Pedagogia devam oferecer componentes curriculares de fonética e fonologia ao longo da formação acadêmica do pedagogo para que este possa lidar com situações quando elementos linguísticos de natureza fônica forem invocados. Assim, a abordagem tende a acontecer de modo mais ajustado junto aos aprendizes na fase de aquisição da escrita.



## 2.2 Processos fonológicos de monotongação e ditongação

Para entendermos os fenômenos de *monotongação* e *ditongação*, vejamos antes a definição do que representa um *monotongo* e um *ditongo*.

Crystal (2008 [1980]) aponta que o termo “monotongo” não é usado com frequência, a não ser quando se trabalha com a monotongação. Alguns autores se referem a ele quando tratam de monotongação e/ou ditongação, para mostrar o processo de redução do ditongo que perde sua semivogal e passa a uma vogal simples, neste caso, ‘monotonga-se’, ou ao caso da vogal simples, monotongo, que se espraia em um ditongo. Em uma definição mais detalhada, Crystal (2008[1980], p. 311)<sup>4</sup> afirma:

Um monotongo é um termo usado na classificação fonética de vogais com base no modo de articulação e é definido como sendo um som vocálico puro sem detecção de alteração de qualidade ao longo da sílaba. (...) Quando há mudanças de qualidade da vogal, há um ditongo” (tradução nossa).

Os “ditongos”, segundo Bisol (2010), são formados por dois segmentos vocálicos em uma mesma sílaba. Quando a sequência vocálica é formada por vogal-semivogal, temos um ditongo decrescente e quando é formada por semivogal-vogal, chamamos de ditongo crescente. Hora (2009, p. 24) afirma que “as semivogais [glide] são vogais assilábicas, ou seja, elas ocupam a margem do núcleo silábico, pois não apresentam proeminência acentual para ser o centro da sílaba, como as vogais.”. Do ponto de vista acústico-articulatório, Cristófar-Silva (2003) nos explica que um ditongo é uma vogal que apresenta mudanças de qualidade continuamente dentro do espaço vocálico à medida que o trato vocal vai modificando a articulação em função das restrições motoras. A autora exemplifica:

Ao representarmos o ditongo [aj] da palavra “pais” estamos expressando que ocorre um movimento contínuo e gradual da língua entre duas posições articulatórias vocálicas: de [a] até [j]. Em tal articulação os dois segmentos [a] e [j] ocupam uma única sílaba. Um destes segmentos é o núcleo da sílaba (no caso de “pais” o núcleo da sílaba é [a]). O outro segmento é assilábico, não podendo ser núcleo da sílaba e corresponde ao glide. (CRISTÓFARO-SILVA, 2003, p.74).

Em sua pesquisa realizando a análise da aquisição dos ditongos orais decrescentes, Bonilha (2009) assevera que os falantes do PB aprendem a produzir a estrutura do ditongo vogal-glide (VG), antes mesmo da estrutura vogal–consoante (VC). A autora acrescenta que os ditongos

---

<sup>4</sup> **Texto original:** *MONOPHTHONG* (n). A term used in the phonetic classification of vowel sounds on the basis of their manner of articulation: it refers to a vowel (a pure vowel) where there is no detectable change in quality during a syllable. Vowels which change in quality are known as *DIPHTHONGS* (CRYSTAL 2008[1980], p. 311).

constituídos pelas vogais baixas e médias-baixas, como vogal base, apresentam índices acima de 80% de produção desde a fase precoce do infante no processo de aquisição.

Bisol (1989) classifica os ditongos em duas categorias:

- *Ditongo pesado*: também chamado de *ditongo fonológico*, ele tende a ser preservado, já que sua alteração causa mudança de sentido da palavra; como por exemplo, os monossílabos tônicos: “sei” [‘sej] e “pai” [‘paj], e palavras como “bairro” [bajhu]
- *Ditongo leve*: também chamado de *ditongo fonético*, são aqueles que sofrem processos assimilatórios e ao se tornarem vogal simples não causam mudança de sentido; como por exemplo, as palavras “caixa” → “caxa\*” - [‘kaʃa] e “paixão” → “paxão\*” - [pa‘ʃãw].

A partir das definições fonético-fonológicas dos monotongos e ditongos, vejamos a seguir o que são e como cada um dos processos fonológicos (monotongação e ditongação) funcionam.

### 2.2.1 A monotongação

A monotongação ocorre quando há uma redução do ditongo à vogal simples ou pura, por processo de assimilação completa, que por vezes é vista como variação fonética de facilidade de articulação e/ou uma marca linguística e dialetal. De acordo com Aragão (2000) essa redução é antiga e é observada desde o latim sendo estudada tanto na condição de em variação fonética (economia na articulação), quanto como uma marca sociolinguística e dialetal. Segundo Coutinho (1976), Quednau (2005) e Bagno (2007), na passagem do latim para o português, os ditongos sofreram várias transformações. O latim clássico (LC) apresentava quatro ditongos: “ae”, “au”, “oe” e “eu” (este último mais raro). No latim vulgar (LV), já foram encontradas produções escritas com uma dada tendência a reduzir esses ditongos a vogais simples a fim de minimizar o esforço necessário para a sua realização durante a pronúncia, como mostra o Quadro 1:

Quadro 1 - Redução de ditongos do latim clássico (LC) para o latim vulgar (LV) e tradução para língua portuguesa (LP).

LC	LV	LP
<i>caelebs</i>	<i>celebs</i>	solteiro
<i>Saepis</i>	<i>sepis</i>	frequentemente
<i>Claustrum</i>	<i>clostrum</i>	barreira

Fonte: Quednau (2005).

Câmara Jr. (1979, p. 54), reforça o caráter puramente fonético da monotongação ao mostrar que, apesar de o ditongo ser monotongado na grafia, esse ditongo ainda permanece na norma padrão. Para o autor, a monotongação representa uma mudança fonética de um ditongo a uma vogal simples. Eis alguns exemplos de redução de ditongos em monotongos. O ‘\*’ representa a forma monotongada do ditongo, isto é, a forma que viola a norma culta na escrita dos alunos: i) Ditongo /ow/: p[ow]co → p[o]co\*, ii) Ditongo /ej/: qu[ej]jo → qu[e]jo\*, iii) Ditongo /aj/: p[aj]xão → p[a]xão\*.

Oliveira (2008) demonstra que os processos de monotongação e ditongação estão presentes em textos escritos ao longo do século XIX por membros de uma irmandade negra, a Sociedade Protetora dos Desvalidos, fundada em 1832, por africanos, na cidade de Salvador/BA.

Segundo Aragão (2000, p. 113-114), existem fatores fonológicos como fonemas consonantais e extensão lexical que favorecem a monotongação. Eis alguns exemplos que corroboram a autora:

- fonemas consonantais, /j, ʒ, r/ em posição posterior ao ditongo: o glide é neutralizado como em “baixa” [‘baʃa]; “paixão” [paʃãw]; “feijão” [feʒãw]; “queijo” [keʒu]; “touro” [toru]; “feira” [fera];
- A extensão da palavra: quanto maior o número de sílabas na palavra, mais a monotongação ocorre, como nos exemplos: “brasileira” [brazilera]; “esteira” [iʃtera]; “aleijado” [aleʒadu]; “apaixonado” [apaʃônadu].

Ainda no escopo da Fonologia, Bisol (1989) apresenta ambientes que funcionam como “gatilho” para o surgimento de monotongação. A autora afirma que: “todo ditongo seguido de palatal possui uma só vogal na estrutura subjacente, criando-se o glide por processo assimilatório que consiste no espraçamento do traço alto da palatal.” (BISOL, 1989, p. 191). Tomemos como exemplo disso as palavras “peixe” e “caixa”. A ocorrência desse espraçamento do traço de altura da palatal [j] assimilado regressivamente pela vogal imediatamente anterior [e] e [a] promove a redução das vogais em “pe[jj]e” que se torna, “pe[j]e\*” e “ca[jj]xa” que se torna, “ca[j]a\*”.

Quando pensamos na monotongação do ponto de vista sociolinguístico, a variável “ano de escolarização”, tem um papel significativo para representar o fenômeno em questão. A pesquisa de Silva (2004) sobre o processo de monotongação na cidade de João Pessoa/PB confirma maior realização do referido processo entre os falantes menos escolarizados. Além disso, a autora quantificou a monotongação via ambientes “gatilho” assim como Bisol (1989). Os resultados

apresentados pela autora mostram que a monotongação de [ej] está fortemente correlacionada com os seguintes ambientes fonológicos:

- Diante de tepe [r], como em: “cadeira” → “cadera\*” (98%);
- Diante das fricativas [ʃ], como em: “deixo” → “dexo\*” (95%) e [ʒ], como em: “beijo” → “bejo\*” (72%).

Em relação à variável “tonicidade da sílaba”, a autora atesta que a monotongação do ditongo [ow] é mais recorrente quando este se apresenta em sílaba tônica, como na palavra “roubo” → “robo\*<sup>5</sup>” - [ˈhobu] e nos verbos terminados em “ou”, como “levantou” → “levanto\*” – [levãˈto], mas é inibido quando se encontra em sílaba pretônica, como na palavra “solto” [ˈsowtu].

### 2.2.2 A ditongação

A ditongação é o oposto da monotongação. Ocorre a inserção da semivogal, geralmente depois de vogais fortes, seguidas de consoantes sibilantes em palavras oxítonas ou monossílabas tônicas. Para Câmara Jr ([1970], 2007), Aragão (2000), Bisol (2010) a ditongação é descrita como um fenômeno essencialmente fonético causado por necessidades eufônicas alcançadas na realização na fala. Assim, Aragão (2000) assevera que a ditongação ocorre em função das variações de todos os tipos; desde as puramente linguísticas tais como, contextos fonético imediato, anterior ou posterior, taxa de elocução ou mesmo, tamanho da palavra, até as sociolinguísticas, no registro de fala.

Ao definir a ditongação, Xavier e Mateus (1990, p. 123) afirmam que esta representa a: “Transformação de uma vogal em ditongo: um segmento vocálico desdobra-se em dois segmentos, isto é, produz-se um processo de diferenciação tímbrica (ou ditongação) no interior de uma semivogal em posição pré ou pós-vocálica”. Ao tratar dos casos de ditongação na LP moderna, Câmara Jr ([1977] 2011, p. 100) propõe regras nos casos de:

- Vogal tônica em hiato, quando há:
  - vogal média anterior com o desenvolvimento de um ditongo /ej/ ou /ej/ e indicado ortograficamente, como em “ideia” [iˈdeje], “veia” [veje]);
  - vogal média posterior fechada com o desenvolvimento de um ditongo /ow/ não indicado ortograficamente e inexistente nas zonas dialetais em que houve a monotongação do ditongo /ow/ como em “boa” [bowa] (p. 100).

<sup>5</sup> Os asteriscos ‘\*’ indicam a produção que viola a norma padrão.

- Dialetalmente, pela:
  - vogal tônica final travada por /s/ pós-vocálico, com o desenvolvimento dos ditongos pospostos /j/, “pás”, “és”, “fez”, “sós” [pajs, fejs, sójs]. Desta forma, neutraliza-se a oposição entre o ditongo e vogal simples, como, por exemplo – “pás” e “pais”, “sós” e “sóis” (p. 100).

No entanto, os processos fonológicos de monotongação e ditongação são tidos como assimilações sonoras e que interferem no processo da escrita, tornando-se fator de censura e discriminação, pois resultam em erros ortográficos que podem ser suavizados pelo conhecimento das palavras por meio de práticas de leituras e atividades diversas em sala de aula. Faz-se necessário, pois, estabelecer algumas distinções entre a fala e a escrita para compreender melhor como essas modalidades interagem uma vez que são de naturezas distintas pertencentes ao mesmo sistema linguístico.

### 3. Metodologia

Esta pesquisa é de natureza *qualitativa* e *quantitativa* e *intervencionista*. A etapa qualitativa está dividida em dois momentos: antes (PRÉ) e após (PÓS) a proposta de intervenção (TREINAMENTO). Em seu momento PRÉ, fizemos a primeira coleta de dados a partir dos textos escritos pelos alunos com o propósito de observar e analisar os processos fonológicos da monotongação e ditongação que são transferidos da fala para a escrita e por quais possíveis razões tais fenômenos ocorrem. Em seu momento PÓS, o objetivo foi realizar uma segunda coleta de dados também a partir de textos escritos pelos alunos após trabalharmos a proposta de intervenção.

A etapa intervencionista foi constituída por uma proposta de intervenção (um “treinamento”) que envolve atividades diversificadas do cotidiano escolar a fim de que o aluno possa manipular e refletir acerca dos processos acima citados.

Por fim, realizamos a etapa quantitativa, na qual houve utilização de teste estatístico-probabilístico (teste de Qui-quadrado) para comparação das ocorrências dos fenômenos de monotongação e ditongação entre os momentos PRÉ e PÓS, em outras palavras, se o número de monotongações e/ou ditongações reduziu após a aplicação da proposta de intervenção.

Nas próximas seções, detalharemos cada uma das etapas mencionadas. Nosso ponto de partida é a seleção dos sujeitos/alunos participantes da pesquisa.

---

### 3.1 Seleção dos sujeitos

Os alunos participantes da pesquisa estão matriculados no 7º Ano do Ensino Fundamental. Contou-se ainda com a participação dos pesquisadores de LP para o desenvolvimento das atividades. Nesta turma havia 35 alunos, entre 12 e 15 anos de idade, matriculados e todos foram convidados a participarem da pesquisa. Todavia, como cinco desses alunos não participaram de todas as atividades da proposta de intervenção (por falta, motivos de saúde, etc.) escolhemos os 30 que participaram de todas as intervenções e das coletas de dados respeitando a condição de *igualdade estatística* para posterior análise quantitativa conforme Triola (2014).

Todos os alunos são oriundos da zona rural em que está situada a escola. A grande maioria tem pais não alfabetizados e participam do programa assistencial do Governo Federal - Bolsa Família - além de dependerem da agricultura familiar.

### 3.2 Etapa qualitativa

Como dito previamente, esta etapa constitui os momentos que antecedem (doravante, *Pré-treino*) e sucedem (doravante, *Pós-treino*) a proposta de intervenção (etapa intervencionista).

Tanto fase *Pré-treino* como a fase *Pós-treino* são contempladas com duas atividades de sondagem que foram desenvolvidas e aplicadas pelos pesquisadores conforme mostra Quadro 2. Tais atividades foram relevantes, pois por meio delas foi possível identificar os processos fonológicos da monotongação e da ditongação na escrita dos alunos, e assim, possibilitar o desenvolvimento das etapas posteriores, nas quais foram propostas ações didáticas com o objetivo de minimizar os processos fonológicos mencionados.

### 3.3 Etapa intervencionista

O *Treinamento* contempla as atividades que fazem parte do cotidiano escolar dos discentes. Nestas, trabalhamos jogos, músicas e textos, além de aulas expositivas, dialogadas, demonstrativas e participativas sobre ditongos crescentes e decrescentes, monotongação e ditongação. Realizamos um total de oito atividades com os assuntos e temáticas pertinentes distribuídas de modo balanceado em onze aulas que serão a partir de agora descritas e

---

apresentadas no Quadro 2:

Quadro 2 - Descrição das atividades aplicadas às fases: Pré-treino, Treinamento e Pós-treino.

PRÉ-TREINO			
ATIVIDADES	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	MATERIAL UTILIZADO	DURAÇÃO
Caixa das letras	Produção escrita dos alunos utilizando letras recortadas de madeira	Letras recortadas de madeiras e gravuras em papel A4	02 aulas
Ditado audiovisual	Produção escrita dos alunos	Papel A4, gravuras, caneta	01 aula
TREINAMENTO			
ATIVIDADES	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	MATERIAL UTILIZADO	DURAÇÃO
Explicação e atividade sobre ditongos	Explicação sobre ditongos, monotongação e ditongação. Atividade voltada para o conteúdo estudado	Atividade impressa em folha de papel ofício Atividade impressa em folha de papel A4	02 aulas
Caça-palavras e Cruzadinha	Atividade lúdica que estimulam a concentração, a memorização, o raciocínio, além de enriquecerem o vocabulário, tornar perceptíveis os sons da língua e complementar a ortografia	Atividade impressa em folha de papel A4	01 aula
Texto: <i>O pescador Flautista</i>	Atividade com texto- estímulo ortográfico	Atividade impressa em folha de papel A4	01 aula
Letras musicais: <i>Aquela estrela</i> (Vander Lee) e <i>Flor e beija-flor</i> (Henrique e Juliano)	Atividade com texto para estímulo auditivo	Atividade impressa em folha de papel A4, caixa de som, pen-drive	01 aula
PÓS-TREINO			
ATIVIDADES	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	MATERIAL UTILIZADO	DURAÇÃO
Texto enigmático	Atividade com texto- estímulo ortográfico e visual	Letras recortadas de madeiras e gravuras em papel A4	02 aulas
Ditado audiovisual	Produção escrita dos alunos	Papel A4, gravuras, caneta	01 aula

Vejamos no Quadro 3, cada uma das atividades descritas no Quadro 2 da forma que foram utilizadas pelos alunos:

Quadro 3 - Atividades utilizadas nas fases: Pré-treino, Treinamento e Pós-treino.

PRÉ-TREINO

Caixa das letras



Ditado audiovisual



DITADO VISUAL

1 \_\_\_\_\_  
 2 \_\_\_\_\_  
 3 \_\_\_\_\_  
 4 \_\_\_\_\_  
 5 \_\_\_\_\_  
 6 \_\_\_\_\_  
 7 \_\_\_\_\_  
 8 \_\_\_\_\_  
 9 \_\_\_\_\_  
 10 \_\_\_\_\_  
 11 \_\_\_\_\_  
 12 \_\_\_\_\_  
 13 \_\_\_\_\_  
 14 \_\_\_\_\_  
 15 \_\_\_\_\_

TREINAMENTO

Explicação e atividade sobre ditongos

ESCOLA \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 PROF: \_\_\_\_\_ TURMA: \_\_\_\_\_  
 NOME: \_\_\_\_\_

1. Classifique os encontros vocálicos em: ditongo, tritongo e hiato:  
 ( ) saguão ( ) orquídea  
 ( ) circuito ( ) pingüim  
 ( ) artéria ( ) averiguemos  
 ( ) Paraguai ( ) pia  
 ( ) quieto ( ) cupuaçu  
 ( ) aquecer ( ) liguazinhos  
 ( ) preestabelecer ( ) saguões  
 ( ) propõe ( ) gratuito  
 ( ) rainha ( ) triunfo

2. Sublinhe as palavras em que ocorre hiato:  
 viúva viu coeso cai lagoa cai  
 ruivo ruína sueco rua ruim sai  
 beato Tietê bola país água saíra

3. Observe as palavras abaixo. Note que os ditongos encontram-se destacados. Classifique-os em crescentes ou decrescentes.  
 língua \_\_\_\_\_  
 constrói \_\_\_\_\_  
 depois \_\_\_\_\_  
 brasileiro \_\_\_\_\_  
 feio \_\_\_\_\_  
 redação \_\_\_\_\_  
 baía \_\_\_\_\_  
 exercício \_\_\_\_\_  
 múmia \_\_\_\_\_  
 tênue \_\_\_\_\_  
 quando \_\_\_\_\_

4. Sublinhe as palavras em que ocorre tritongo:  
 Paraguai, pescaria, mandaria, choraria  
 averigüei, conquistei, redargüiu, enxaguou  
 saguão, Uruguai, quão, quais, Batatais

5. Marque a alternativa em que apresenta, respectivamente, um hiato, um ditongo e um tritongo:  
 a. ( ) panela, Paraguai, saúde  
 b. ( ) saúde, ouro, saguão  
 c. ( ) janela, camelo, Uruguai

6. Assinale a alternativa que apresenta somente hiato:  
 a. ( ) pia, Paraguai, saúva  
 b. ( ) rainha, uai, propõe  
 c. ( ) dia, triunfo, caótico

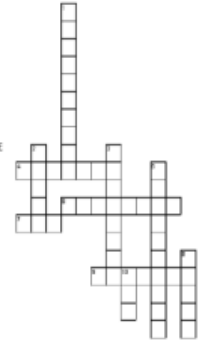
7. Coloque (D) para ditongo e (H) para hiato.  
 ( ) Orquídea ( ) contrário ( ) soar ( ) sabiá  
 ( ) algodão ( ) mau ( ) saúde ( ) Noel  
 ( ) feio ( ) pardais ( ) Paraíba ( ) hiato



Caça-palavras e Cruzadinha

Y G J R R B E W L X Z H N U D B A W M S  
 L T Q X Z D R L N R F E C P K U B M H Y  
 R M P P K P N U O Z W O R E Z D E B S C  
 S V P S O G P B S V X R Y D K X S O F Z  
 C H H A A N Z T Q O D I C A A E O N Z L  
 F H J E X T N P R C M E A G X X U B O C  
 P L N P I A O I I F M U P L K H R U A Z  
 X H C O A Q E C Y P Y G B X N A O I M U  
 K Z D G P D X Z T X S I N V T A X R C V  
 B T G F N I O Z Y L V M E G T O K J M G  
 U Y R E O X Z V J F F R W E T Y U Q W R  
 R F Z C I G Z A P M W O V E U V P R R Q  
 F A R A K M U Y H B O F A L Q T Z F O M  
 F D B J R N X E L N B J C S M I S L O P  
 S I S X R W T X I N E T O D W B Q A I Y  
 T O R N E I R A Q R K C Y V J R E Z P R K  
 K Y A P K J P E Q B A R O U P A Z G B Y  
 W C G O Q H Q S O I C Q X F C G R I N T  
 B W H N T C Y C Y B O R B U T U O K N F  
 T J B T Z K V Y D W Y F R P Y V E E G J

- HORIZONTAL**  
 4 Objeto utilizado para cortar papel ou tecido.  
 6 Bolsa que usamos para guardar documentos e/ou dinheiro.  
 7 Número que vem depois do nove.  
 9 Objeto utilizado pelos garçons para levar os alimentos à mesa dos clientes.
- VERTICAL**  
 1 Doce em serviço em festas feito de leite condensado e chocolate.  
 2 Animal vertebrado, aquático e com o corpo coberto por escamas.  
 3 Creme feito de gordura animal e serve para passar no pão.  
 5 Profissional que vende e/ou entrega jornal.  
 8 Palavra que corresponde ao masculino de moça.  
 10 Pronome pessoal que corresponde a 1ª pessoa do plural.



Fábula de Esopo

O Pescador Flautista

Um pescador, que tocava flauta muito bem, desejava ser músico. Preferia tocar a pescar. Contudo, tinha de ir todos os dias ao mar, lançar suas redes na água e rezar para que pegasse

Um dia, ele \_\_\_\_\_ a flauta consigo quando foi pescar à \_\_\_\_\_ das fortes ondas oceânicas.

- Todos dizem que toco uma boa música com a flauta – disse ele a si mesmo. Porque não toco para os \_\_\_\_\_? Minha música deverá atraí-los e fazê-los se aproximar da \_\_\_\_\_ da praia. Assim, não terei de me dar o trabalho de lançar as redes.

Foi exatamente isso que ele \_\_\_\_\_ fazer. O pescador se pôs diante do mar durante horas, tocando o melhor que podia com a flauta. Nem um único \_\_\_\_\_ da água na praia.

No fim, resmungando, o pescador desolado pôs a flauta no bolso e \_\_\_\_\_ para as suas redes. Ele as lançou no mar. Quando as \_\_\_\_\_, ao voltar à \_\_\_\_\_ da praia, elas estavam \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

- Porque será que, quando toquei a flauta, nenhum de vocês \_\_\_\_\_? – ele, irritado. Mas agora que parei de tocar, vocês todos estão dançando?

**Moral da história:** Fazer a coisa certa na hora certa exige grande responsabilidade

Texto: O pescador Flautista

tentou	pulou	voltou	cheias	perguntou
peixes	levou	peixes	beira	retirou
	beira	peixe	dançou	

Atividade com Estímulo Auditivo – Música Aquela estrela  
 Música: Aquela estrela / Compositor: Vander Lee

Aquele jeito que você me \_\_\_\_\_  
 Varreu meu pensamento  
 Todas as coisas saíram do chão  
 Eu me esqueci de tudo  
 Antes que eu me desse conta  
 Já era seu meu querer  
**Foi como o sol que desponta**  
 Numa montanha \_\_\_\_\_  
 Na terra do faz de conta  
 Pra me banhar de prazer  
**Mas o vazio que você \_\_\_\_\_**  
 No meu apartamento  
 Quase \_\_\_\_\_ meu coração  
 Meu mundo \_\_\_\_\_ mudo  
 Você foi pra tão distante  
 E eu quero tanto te ver  
 Por isso não se espante  
 Se numa noite bela  
 Aquela estrela brilhante

Atividade com Estímulo Auditivo – Música Flor e o beija-flor  
 Música: Flor e beija-flor / Compositores: Henrique e Julian

Essa é uma velha história  
 De uma flor e um \_\_\_\_\_-flor  
 Que conheceram o amor  
 Numa noite fria de \_\_\_\_\_  
 E as folhas caídas no chão  
 Da estação que não tem cor  
 E a flor conhece o \_\_\_\_\_-flor  
 E ele lhe apresenta o amor  
 E diz que o frio é uma fase ruim  
 Que ela era a flor mais linda do jardim  
 E a única que suportou  
 Merece conhecer o amor e todo seu calor  
 Ai, que saudade de um \_\_\_\_\_-flor  
 Que me \_\_\_\_\_, depois voou  
 Pra longe demais  
 Pra longe de \_\_\_\_\_  
 Saudade de um \_\_\_\_\_-flor  
 Lembranças de um antigo amor  
 O dia amanheceu tão lindo  
 Eu dumo e acordo sorrindo

Essa é uma velha história  
 De uma flor e um \_\_\_\_\_-flor  
 Que conheceram o amor  
 Numa noite fria de \_\_\_\_\_  
 E as folhas caídas no chão  
 Da estação que não tem cor  
 E a flor conhece o \_\_\_\_\_-flor  
 E ele lhe apresenta o amor  
 E diz que o frio é uma fase ruim  
 Que ela era a flor mais linda do jardim  
 E a única que \_\_\_\_\_  
 Merece conhecer o amor e todo seu calor  
 Ai, que saudade de um \_\_\_\_\_-flor  
 Que me \_\_\_\_\_ depois voou  
 Pra longe demais  
 Pra longe de nós  
 Saudade de um \_\_\_\_\_-flor  
 Lembranças de um antigo amor  
 O dia amanheceu tão lindo  
 Eu dumo e acordo sorrindo

Letras musicais: Aquela estrela (Vander Lee) e Flor e beija-flor (Henrique e Juliano)

PÓS-TREINO

Texto enigmático

As \_\_\_\_\_ encontraram um \_\_\_\_\_ da mãe em cima da \_\_\_\_\_  
 O \_\_\_\_\_ dizia que tinha \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ na \_\_\_\_\_  
 Elas comeram tudo e resolveram comprar um \_\_\_\_\_ para a \_\_\_\_\_  
 Foram a \_\_\_\_\_ e compraram uma \_\_\_\_\_  
 Pagaram uma \_\_\_\_\_  
 fizeram um lindo embrulho  
 Colocaram o \_\_\_\_\_ em cima da \_\_\_\_\_  
 Quando a mãe chegou em \_\_\_\_\_ e encontrou a surpresa  
 Ela ficou muito feliz e \_\_\_\_\_ suas \_\_\_\_\_ pois estava agradecida.

Reescreva o texto substituindo as gravuras pelas palavras correspondentes.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

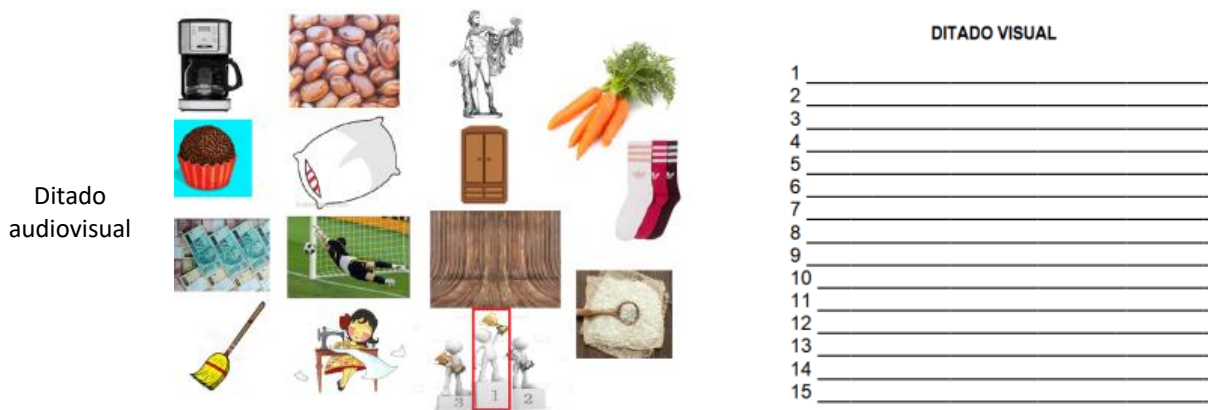
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Como mostram os Quadros 2 e 3, nosso primeiro passo neste estudo foi verificar por meio de duas atividades (Caixa das letras e Ditado audiovisual) de sondagem a ocorrência da monotongação e ditongação na escrita dos alunos. Estas atividades estão descritas na fase Pré-treino da pesquisa. Em seguida, iniciamos a proposta de intervenção (o Treinamento) propriamente dita para tratarmos dos processos fonológicos mencionados.

Primeiramente, os alunos foram divididos em dois times para uma competição. Cada time recebeu uma caixa contendo letras de madeira em igualdade. Os alunos ouviram estímulos auditivos contendo as palavras-alvo da atividade e à medida que escutavam o “ditado”, realizavam a constituição das palavras. O time que conseguisse realizar as palavras em menos tempo e corretamente ganhava o jogo. No intuito de evitar viés na pesquisa, três professores da escola (um de matemática, um de ciências e um de educação física) foram convidados a gravarem as palavras-alvo apresentadas conforme apresentadas no Quadro 3. Os docentes participantes não sabiam do objeto de estudo a ser analisado. Essas mesmas palavras constituíram a etapa visual.

Assim, elaboramos e desenvolvemos a fase de Treinamento com o objetivo de apresentar aos alunos o que são e o porquê desses fenômenos fonológicos ocorrerem de modo que produzidos na fala não ocasionam problemas, mas na escrita em que se preconiza o uso da norma padrão, sim. Uma proposta com quatro atividades foi desenvolvida após uma aula expositiva e dialogada sobre encontros vocálicos, monotongação e ditongação.

Em seguida, entramos na fase Pós-treino, sendo esta fase a última parte da sequência estabelecida. Na fase Pós-treino, optamos por trabalhar com um texto que possuía frases e imagens (o Texto enigmático) para que o aluno substituísse as imagens por palavras escritas. Realizamos novamente o Ditado audiovisual com novas palavras estabelecendo as condições de igualdade da etapa Pré-treino. O primeiro com estímulos ortográficos e visuais e o segundo – assim como na fase Pré-treino - com estímulos auditivos e visuais em que foi possível explorar a

oralidade. Deste modo, conseguimos fazer aplicações de atividades orais e escritas de modo simultâneo, atraindo a atenção do discente para o nosso objeto de estudo. Tais atividades foram de grande valia para os resultados obtidos.

### 3.4 Etapa quantitativa

Na primeira e na segunda etapa da coleta de dados (antes e após a aplicação da proposta de intervenção respectivamente), os participantes foram confrontados com 675 palavras-alvo para monotongação e 660 palavras-alvo para ditongação. O tratamento estatístico de nossos dados foi realizado em Linguagem R (R Core Team, 2019).

Como anunciado anteriormente, utilizamos a técnica estatística do Teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ). Segundo Triola (2014), bem como, Lowie e Seton (2013), esta técnica é usada para verificar se há uma associação entre as variáveis (de **linha** e **coluna** conforme Tabela 1) que compõem uma tabela de contingência construída a partir dos dados da amostra. Em outras palavras para nossa pesquisa, queremos observar se há uma associação entre a realização dos processos fonológicos de monotongação e/ou ditongação com o fator “treinamento”, aqui representadas pelas categorias pré- e pós-treino. Um valor de significância (alfa) de 5% foi utilizado para verificar se há mudanças significativas (ou não) na produção de monotongação e ditongação dos alunos após a aplicação da proposta de intervenção. Se alfa for menor que 5% ( $p < 0,05$ ), a aplicação foi significativamente eficaz para redução dos referidos processos fonológicos.

Com o propósito de tornar nossa análise quantitativa mais didática, vejamos na arquitetura da Tabela 1 como é feito o procedimento para identificar as linhas e colunas, previamente mencionadas nesta seção, bem como, os valores em porcentagem que utilizamos na aplicação do teste de Qui-quadrado (cf. Tabela 2 na próxima seção para detalhamento dos resultados):

Tabela 1 - Tabela de contingência 2x2 com a representação das variáveis de **linha** (*Monotongação e Ditongação*) e as de **coluna** (PRÉ- e PÓS-TREINO).

<b>Linha</b>	<b>Coluna</b>	
	PRÉ-TREINO (%)	PÓS-TREINO (%)
<i>Monotongação</i>	64,2	48,5
<i>Ditongação</i>	51,6	5,0

Observemos a equação matemática (Eq. 1) que detalha a fórmula do teste Qui-quadrado e essa mesma equação (Eq. 2) com os elementos que representam nossos dados quanto à

monotongação (MON) e ditongação (DIT):

(Eq. 1)

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}, \text{ em que: } E_i = \frac{\prod \sum LC}{N}, N = \text{total de amostras}$$

(Eq. 2)

$$\chi^2 = \text{soma dos } \frac{(\text{nossos dados de MON ou DIT} - \text{chances de haver MON ou DIT})^2}{\text{chances de haver MON ou DIT}},$$

$$\text{em que, chances de haver MON ou DIT} = \frac{\text{SOMA das } \mathbf{linhas} \times \text{SOMA das } \mathbf{colunas}}{\text{total dos nossos dados}}$$

Uma vez aplicado o teste estatístico, descrevemos e analisamos, a partir de valores absolutos e percentuais, (cf. próxima seção) todas as possibilidades de ocorrência dos dois fenômenos fonológicos em estudo; i) por cada PROCESSO FONOLÓGICO e TREINAMENTO e, ii) por cruzamento de níveis dos processos e treinamentos conforme mostra a Tabela 2 no intuito de explicar o que ocorreu antes e depois da aplicação de nossa proposta de intervenção.

#### 4. Resultados e discussão

Vejamos na Tabela 2 o comportamento de nossos dados bem como, sua análise a partir dos resultados obtidos, em que: PROC. FON. é processo fonológico em estudo (monotongação e/ou ditongação); OCOR. são as ocorrências (*tokens*) das produções dos PROC. FON. nos textos dos alunos, a saber: quantidade produzida pelos alunos/total de palavras-alvo; PRÉ-TREINO. é a fase que antecede o Treinamento (1ª etapa da coleta de dados antes da aplicação da proposta de intervenção); PÓS-TREINO. é a fase que o sucede o Treinamento (2ª etapa da coleta de dados após a aplicação da proposta de intervenção); VALOR-P é a probabilidade de ocorrer monotongação/ditongação quando comparadas as fases PRÉ- e PÓS-TREINO. Se o VALOR-P for menor que alfa, ou seja,  $p < 0,05$ , mais forte é a evidência de que a proposta de intervenção contribuiu para a suavização dos PROC. FON.

Tabela 2: Descrição dos resultados a partir da aplicação do Teste Qui-quadrado

Teste de $\chi^2$ : MONOTONGAÇÃO vs. DITONGAÇÃO					
PROC. FON.	OCOR.	PRÉ-TREINO (%)	OCOR.	PÓS-TREINO (%)	VALOR-P
Monotongação	433/675	64,2	320/675	48,5	<0,01***
Ditongação	340/660	51,6	33/660	5,0	
Teste de $\chi^2$ : MONOTONGAÇÃO					
PROC. FON.	OCOR.	PRÉ-TREINO (%)	OCOR.	PÓS-TREINO (%)	VALOR-P
Monotongação	433/675	64,2	320/675	48,5	>0,2

Teste de $\chi^2$ : DITONGAÇÃO					
PROC. FON.	OCOR.	PRÉ- TREINO (%)	OCOR.	PÓS- TREINO (%)	VALOR-P
<i>Ditongação</i>	340/660	51,6	33/660	5,0	<0,01***

A Tabela 2 mostra que é significativa a redução da ditongação após a implementação de nossa proposta de intervenção. Já a monotongação foi suavizada discretamente e sem significância estatística. Uma das possíveis explicações para este índice de realização significativamente mais baixo da ditongação quando comparada à monotongação advém da própria produção fonética que realizamos durante os atos de fala. É justamente no componente fonético que tentamos buscar maiores explicações.

A explicação se dá a partir de um ponto de vista acústico e articulatorio. Correlatos acústico-articulatorios de duração de semivogais em função do tempo, que outrora são apagados ou inseridos na escrita – não ocorrem de forma categórica na fonética, mas sim, contínua em que deve-se levar em conta o tempo entre as fases de abertura e fechamento da mandíbula. A percepção duracional do falante influencia o apagar ou o inserir de segmentos na hora da escrita. Em outras palavras, o ouvinte pode apagar/inserir a semivogal por causa da gradiência do segmento. Se a duração for percebida como muito longa ou muito breve, o ouvinte tende a inserir ou apagar o segmento respectivamente.

Essas diferentes formas entre um ditongo e um monotongo que corroboram os pressupostos da Fonologia de Uso e da Teoria dos Exemplos (Haupt, 2011; Haupt e Seara, 2012; Cristófaros-Silva e Gomes, 2017) colocam em evidência a gradiência fônica dos segmentos em análise. Tanto a monotongação como a ditongação não são foneticamente discretas. Segundo Haupt e Seara (2012), o apagamento da semivogal, no caso da monotongação, nem sempre é total embora os falantes a percebam como tal. Em nossa pesquisa, este fato justifica o porquê de o aluno/a continuar realizando mais monotongação mesmo na etapa pós-treino por perceber esta redução do segmento no domínio articulatorio. Já em sua contraparte, na ditongação, e embora seja precoce tecer tal afirmação, os dados sinalizam que há (alguma) possibilidade de o aluno perceber menos a duração da semivogal epentética (do ponto de vista articulatorio), e desse modo, eles tenderiam a inserir menos grafemas vocálicos na escrita conforme apresentam nossos resultados. Ressaltamos que é de suma importância que sejam realizados testes de percepção com esses discentes para que possamos chegar a conclusões mais acuradas sobre o fenômeno no intuito de validar tal hipótese.

Essas motivações da variação quanto à realização de monotongação e mantimento na sua

contraparte (na ditongação) não são apenas fonéticas, mas também fonológicas como tratado em seções anteriores. O PB possui um cânone silábico no padrão consoante-vogal (CV) e deste modo, é mais coerente simplificar sílabas com semivogais (caso da ditongação) e mantê-la com apenas um núcleo simples, como em “PEIxe”, na fronteira com a próxima sílaba conforme Câmara Jr ([1970], 2007).

Assim, teríamos a seguinte regra fonológica em (1) para o mantimento da monotongação, em que [W] = semivogal e \_\_% = fronteira silábica:

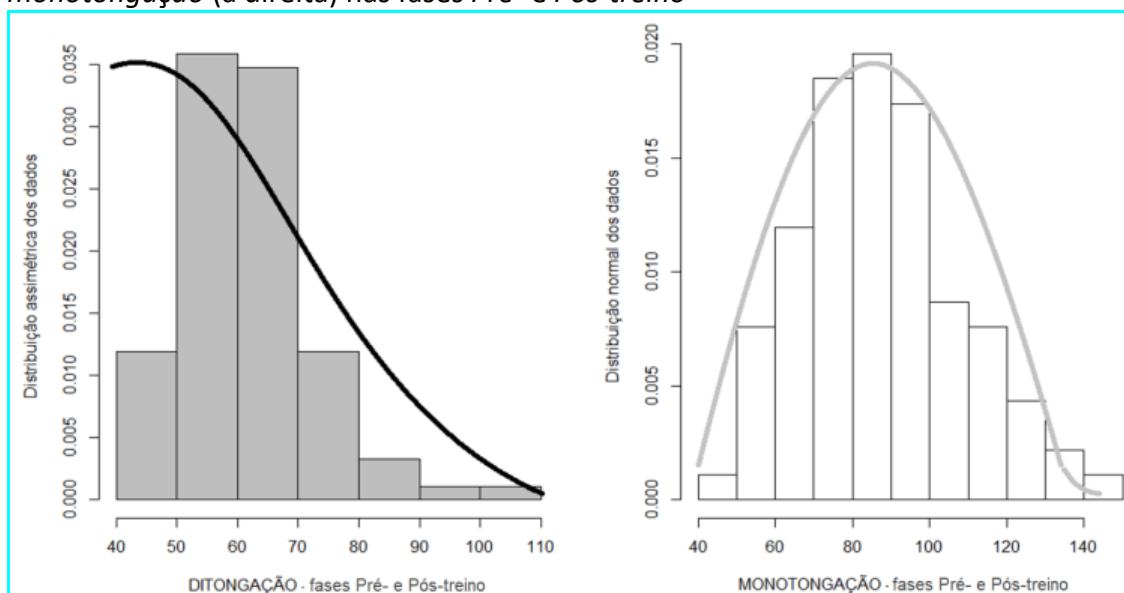
$$(1) [W] \rightarrow \emptyset / \_ \%^6$$

Veamos na Figura 1, dois histogramas: um com assimetria positiva (acinzentado com curva em preto) para ditotongação e o outro com distribuição normal (esbranquiçado com curva em cinza) para montongação. O de cor cinza explica a variação da maior parte (significativa) dos dados do processo de ditongação após a aplicação da proposta de intervenção. Já o de cor branca indica que não houve mudança significativa entre os dados pré e pós-treino, ou seja, o processo de monotongação permanece quase que inalterado mesmo depois do treinamento.

---

<sup>6</sup> Esta regra fonológica aplica-se apenas aos ditongos leves (ou ditongos fonéticos) e não se aplicaria aos ditongos pesados (ou ditongos (verdadeiramente) fonológicos) de acordo com a proposta de Bisol (1989) de classificação de categorias de ditongos. Como mencionado em seção anterior, os ditongos fonológicos segundo a autora, formam pares mínimos com as vogais simples como por exemplo, [‘awle] “aula” vs. [ale] “ala”, [‘lawdu] “laudo” vs. [ladu] “lado” e [lej] “lei” vs. [le] “lê” dentre outros. Outra característica do ditongo pesado é que na camada temporal, ele ocupa duas unidades (ditongo bimoráico) enquanto que o ditongo leve ocupa apenas uma mora temporal (ditongo monomoráico). A autora acrescenta que os ditongos pesados possuem características morfofonológicas, pois, eles geralmente atraem o acento lexical das formas morfológicamente simples, isto é, aquelas formadas apenas por seu radical.

Figura 1 - Histograma com assimetria para *ditongação* (à esquerda) e distribuição normal para *monotongação* (à direita) nas fases *Pré-* e *Pós-treino*



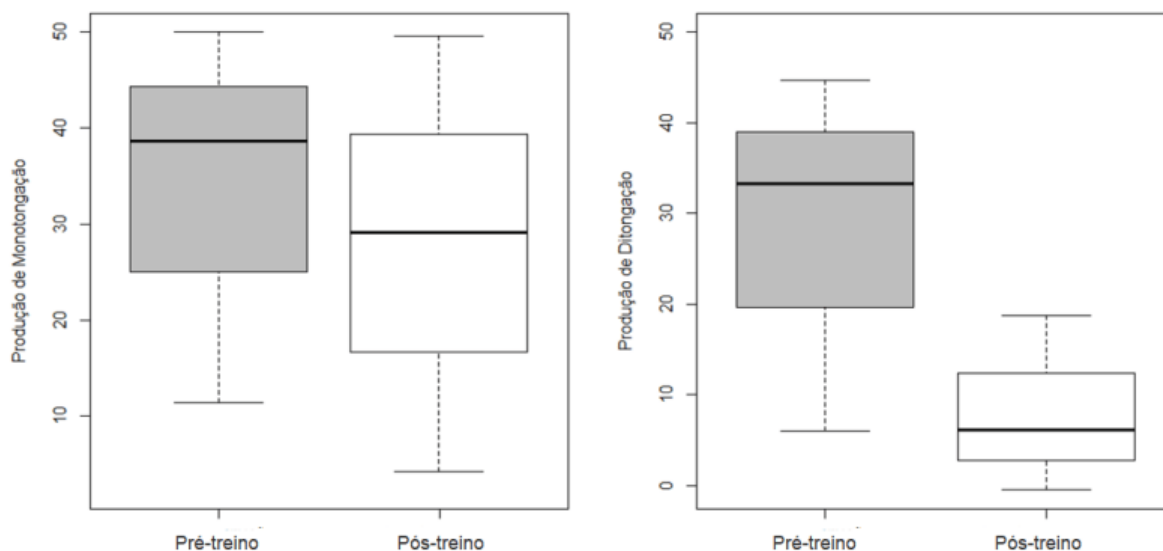
Fonte: elaborado pelos autores.

A partir da Figura 1, podemos inferir, ainda que de modo preliminar, que, diferentemente da ditongação, a monotongação é um processo fonológico que, mesmo com treinamento específico, gera maior dificuldade de percepção ao aluno pelas razões foneticamente baseadas e relatadas nesta seção. Acreditamos que o professor pode trabalhar mais em suas aulas, atividades que recaiam sobre processos fonológicos de redução vocálica; mais até do que de adição.

Na Figura 2, apresentamos *boxplots* de todas as ocorrências dos referidos processos fonológicos aqui estudados. Os *boxplots* (ou gráfico de caixas) trazem a distribuição dos valores absolutos, i.e., a quantidade total de realizações de monotongação e ditongação apresentada na Tabela 2. Além desta distribuição, a Figura 2 nos oferece a possibilidade de ver a variação entre os fatores antes (caixas em cor cinza) e depois (caixas em cor branca) da aplicação da proposta de intervenção.

Para a ditongação, os dados da fase Pós-treino diminuem de modo significativo após a aplicação da intervenção. Além de diminuir a ditongação, os alunos, de modo geral, passam a ter um comportamento mais homogêneo (a distância entre os dois “bigodes” da caixa que representam o intervalo de confiança) quanto à escrita.

Figura 2 - *Boxplots* da comparação dos dados absolutos de *monotongação* e *ditongação* nas fases *Pré-* (caixas em cinza) e *Pós-treino* (caixas em branco)



Fonte: elaborado pelos autores.

A partir dos dados apresentados na Tabela 2 e nas Figuras 1 e 2, podemos inferir, ainda que de modo preliminar que, diferentemente da monotongação, a ditongação não é um processo fonológico que é diretamente afetado por questões relacionadas à percepção dos alunos e que, um enfoque maior com aulas voltadas para suavização da monotongação e/ou processos de redução (ao invés de ditongação e/ou adição) deva ser considerado.

## 5. Conclusões

Tratamos neste trabalho dos processos fonológicos da monotongação e ditongação na escrita dos alunos do 7º ano do Ensino Fundamental, como resultado da influência da fala. É sabido que a ocorrência desses processos na escrita é classificada como “desvio” das regras ortográficas da LP e assim, elaboramos uma proposta de intervenção com atividades, orais e escritas com a finalidade de amenizar esses fenômenos na escrita como apresentado em seção anterior.

No que se refere ao ensino de ortografia, muitas vezes, as aulas de LP exigem atividades que demandam esforço e repetições tornando o processo de ensino-aprendizagem uma prática ineficaz, visto que os alunos continuam a escrever de modo a violar a norma padrão. Assim sendo, procuramos desenvolver ao longo desta pesquisa, atividades que possibilitam maior sucesso na escrita quanto à norma padrão de forma lúdica, criativa e parcialmente eficaz para os fenômenos aqui trabalhados. Observamos ao longo deste trabalho que as atividades por nós utilizadas



conseguiu de modo significativo amenizar a produção de ditongação por parte dos alunos. Todavia, a melhoria quanto à monotongação foi muito discreta sem significância do ponto de vista estatístico.

Como mencionado anteriormente, ainda é precoce tirarmos quaisquer conclusões sobre o insucesso das atividades que contemplaram a monotongação, porém, acreditamos que a monotongação esteja correlacionada com a percepção do aluno o que nos leva, em trabalhos futuros, a refletir sobre atividades envolvendo a oralidade sob uma ótica metafonológica, isto é, fazendo o aluno pensar e manipular as produções fonéticas por ele percebidas. Acreditamos também que as atividades aqui utilizadas deixam lacunas que surgem justamente nos resultados da evolução dos alunos quanto à monotongação. É mister que um maior enfoque nas intervenções orais – sem isolá-las da escrita - podem ser um bom caminho para a redução da monotongação.

Retomamos aqui duas questões apresentadas na Introdução e que nortearam a presente pesquisa. A primeira: *uma vez que a fala e a escrita não devem ser vistas como dicotômicas, como a escola pode atuar para que o letramento formal do discente seja bem sucedido?*

Respondendo a 1ª questão, quando estamos diante do desafio de trabalhar a LP com os nossos alunos temos a consciência de que vamos nos deparar com realidades bem distintas no que se refere aos aspectos socioculturais, em que a fala e a escrita estão completamente envolvidas. Este fato nos propõe uma reflexão sobre o letramento a partir da oralidade. A fala é um atributo adquirido pela comunidade linguística a qual pertencemos. Ela nos é doada de maneira espontânea e organizada nos eixos paradigmático e sintagmático dentro de um dado contexto comunicacional. No entanto, se faz necessário que tornemos o discente consciente da possibilidade de escolha do código ao contexto linguístico para que este possa alternar entre seu vernáculo e a forma oficial da LP quando lhe seja exigida.

Quanto à escrita, esta já traz consigo a norma padronizada de maneira intrínseca a partir de um sistema de convenções com regras que, substancialmente, advém da oralidade, porém não varia e segue um modelo a ser aplicado. É nesse contexto que entra a escola atuando para que o letramento formal do discente seja bem sucedido. A escola deve mediar entre a língua oral e a linguagem escrita ensinando ao aluno desde a representação dos sons da fala por meio da linguagem escrita para formação de palavras e enunciados que serão utilizadas posteriormente em um contexto de leitura, até o desenvolvimento das habilidades da leitura e da escrita atreladas a situações comunicativas estabelecidas na realidade sociocultural do indivíduo.

Ademais, a escola deve levar em conta o conhecimento prévio do aluno e ao mesmo tempo, prepara-lo para o uso da língua(gem) nos diversos contextos sociais em que a leitura e a escrita formais sejam invocadas. Durante o letramento formal, a escola deve assinalar ao aluno a interrelação entre o que ele fala e escreve. Na fase de letramento, docentes devem lançar mão de atividades que envolvam o conhecimento fonológico desde o início da aprendizagem da linguagem escrita. Como professores de LP, temos percebido ao longo dos anos que há lacunas quanto ao letramento formal pelo fato de o aluno não ter contato com atividades e/ou aulas que considerem o cenário fala-escrita como elementos imbricados. Ao contrário, há um isolamento entre essas duas modalidades.

A segunda questão foi a seguinte: *Que tipos de atividades podem (ou devem) ser trabalhadas para que o discente torne-se consciente das relações grafo-fônicas em sua LM e assim, minimize a produção de processos fonológicos (como monotongação e ditongação) oriundos da oralidade na escrita?*

Respondendo a 2ª questão, sugerimos atividades que façam parte do contexto e realidade socioculturais de cada comunidade estudantil. Assim como as atividades realizadas neste estudo (cf. Tabela 1), há inúmeras possibilidades de se obter sucesso no que tange às relações grafo-fônicas de uma língua. Acreditamos que atividades que envolvam oralidade e escrita juntas e/ou simultâneas possam ser um caminho promissor para a suavização de processos fonológicos transferidos para escrita. Ademais, os professores de LP devem revisitar a maneira como aplicam a fonologia e a fonética em suas aulas. Além disso, se faz necessário que os docentes observem se há de fato a preocupação em interagir os conteúdos com as referidas áreas. É essencial que os professores de LP conheçam quais processos são transferidos para escrita a partir de regras fonotáticas.

Deste ponto, podemos contribuir para as discussões acerca do desenvolvimento da competência oral e escrita dos alunos, assim como conscientizá-los da percepção quanto aos processos de variação linguística que configuram-se como expressão indispensável de sua própria identidade e realidade uma vez que a língua falada é fundamental para se entender o ser humano socialmente.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a concessão de bolsa à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para a primeira autora. e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento

Científico e Tecnológico (CNPq) sob o nº. 150143/2018-4 para o segundo autor.

## Referências

- ARAGÃO, M. do S. Ditongação e Monotongação nas capitais brasileiras. Disponível em: <<https://alib.ufba.br/sites/alib.ufba.br/files/r0395-1.pdf>>. Acesso em: 21 mai 2019.
- ARAGÃO, M. do S. Ditongação x Monotongação no falar de Fortaleza. *Graphos*, v.5, n.1, p. 109-120, dez. 2000.
- BAGNO, M. Gramática Histórica do latim ao português brasileiro. 2007. 73f. Textos compilados, condensados e adaptados – Universidade de Brasília, Brasília, 2007.
- BISOL, L. Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro. 5.ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. 286p.
- BISOL, L. O ditongo na perspectiva da fonologia atual. *D.E.L.T.A.*, v.5, n.2, p. 185-224, 1989.
- BONILHA, G. Aquisição da estrutura silábica do PB: uma análise dos ditongos orais decrescentes. Disponível em: <<http://www.celsul.org.br/Encontros/04/artigos/053.htm>>. Acesso em: 21 mai 2019.
- BORTONI-RICARDO, S. Educação em língua materna: a sociolinguística em sala de aula. São Paulo: Parábola, 2004. 108p.
- BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental, língua portuguesa. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. 107p.
- CAGLIARI, L. C. Alfabetização e Linguística. São Paulo: Scipione, 2009. 190p.
- CÂMARA JR. J. M. História e estrutura da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Padrão, 1979. 256p.
- CÂMARA JR, J. M. Dicionário de linguística e gramática. Petrópolis: Vozes, [1977] 2011. 336p.
- CÂMARA JR, J. M. Estrutura da Língua Portuguesa. 40.ed. Petrópolis: Ed. Vozes, [1970] 2007. 124p.
- COUTINHO, I. de L. Gramática histórica. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1976. 357p.
- CRISTÓFARO -SILVA, T. Fonética e fonologia do Português: roteiro de estudos e guia de exercícios. 7.ed. São Paulo: Contexto. 2003. 275p.
- CRISTÓFARO-SILVA, T.; GOMES, C. Teoria dos Exemplos. In: HORA, D.; MATZENAUER, C. (Orgs.) *Fonologia, Fonologias: uma introdução*. São Paulo, Contexto: 2017, p 157-168.
- CRYSTAL, D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. 6.ed. Malden: Blackwell Publishing, [1980] 2008. 529p.
- DANIELS, P. The Study of Writing System. In: DANIELS, P.; BRIGHT, W. (Eds). *The World's Writing Systems*. Oxford: Oxford University Press, 1996, p. 3-17.
- HAUPT, C Contribuições da fonologia de uso e da teoria dos exemplos para o estudo da monotongação. *Rev. Est. Ling.*, v.19, n.1, p. 167-189, 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.17851/2237-2083.19.1.167-189>
- HAUPT, C.; SEARA, I. Caracterização acústica do fenômeno da monotongação dos ditongos [ai, ei, oi] no falar florianopolitano. *Linguagens & Ensino*, v.15, n.1, p. 263-290, jan./jun. 2012. DOI: <https://doi.org/10.15210/RLE.V15I1.15419>

- HORA, D. Teoria da Variação: trajetória de uma proposta. In: HORA, D. (Ed.). Estudos Sociolinguísticos: perfil de uma comunidade. Santa Maria: Pallotti, 2004, p.13-28.
- JONES, D. The Value of Phonetics to the Language Student. *International Review of Missions*, v.7, n.2, p. 196-205, abr. 1918. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1758-6631.1918.tb01409.x>
- KATO, M. No mundo da escrita. Uma perspectiva psicolinguística. 7.ed. São Paulo: Ed. Ática, [1987] 2010. 144p.
- KISHIMOTO, T. O jogo e a educação infantil. In: KISHIMOTO, T. (Org.). Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2002, p. 13-43.
- LABOV, W. Contraction, deletion, and inherent variability of the English copula. *Language*, v.1, n.45, p. 715–762, dez. 1969. DOI: <https://doi.org/10.2307/412333>
- LADEFOGED, P. Three Areas of Experimental Phonetics. Stress and Respiratory Activity; the Nature of Vowel Quality: Units in the Perception and Production of Speech. Oxford: Oxford University Press, 1967. 180p.
- LENNEBERG, E. Biological Foundations of Language. New York: Wiley, 1967. 489p.
- LIMA, R.; SILVA JR. L. Processo de Monotongação na Escrita do 6º ano do Ensino Fundamental: Uma Proposta Didática para Redução deste Fenômeno. Disponível em: <http://www.gelne.com.br/arquivos/VI-ECLAE.pdf>. Acesso em: 12 dez 2018.
- LOWIE, W.; SETON, B. Essential Statistics for Applied Linguistics. New York: Palgrave Macmillan, 2013. 157p.
- MACHADO, R. Ditongo. In: HORA, D.; PEDROSA, J. (Orgs.). Introdução à Fonologia do Português Brasileiro. João Pessoa: Editora da UFPB, 2012, p.161-182.
- MARCUSCHI, L. A. Da fala para a escrita. Atividades de retextualização. São Paulo: Cortez, 2001. 136p.
- MARCUSCHI, L. A.; DIONÍSIO, A. Princípios gerais para o tratamento das relações entre a fala e a escrita. In: MARCUSCHI, L. A.; DIONÍSIO, A. (Orgs.). Fala e escrita. 1.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007, p.13-30.
- MOLLICA, M. C. Influência da fala na alfabetização. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1998. 136p.
- OLIVEIRA, K. O verso e o reverso: redução de ditongos e ditongação em textos escritos por negros no Brasil Oitocentista. *Signum: Estudos da Linguagem*, v.11, n.2, p. 155-175, dez.2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.5433/2237-4876.2008v11n2p>
- OLIVEIRA, M. A. Conhecimento Linguístico e Apropriação do Sistema de Escrita: caderno do formador. Belo Horizonte: Ceale/FaE/UFMG, 2005. 70p.
- QUEDNAU, L. Os ditongos do latim ao português. *Letras de Hoje*, v.40, n.3, p. 89-99, 2005.
- R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing. Disponível em: <https://www.R-project.org/>. Acesso em: 25 jan. 2019.
- SAUSSURE, F. Curso de Linguística Geral. 28.ed. São Paulo: Cultrix, [1916] 2012. 312p.
- SCHANE, S. A. Generative Phonology. Prentice-Hall: Englewood Cliffs, 1973. 166p.
- SILVA, F. O processo de monotongação em João Pessoa. In: HORA, D. (Ed.). Estudos Sociolinguísticos: perfil de uma comunidade. Santa Maria: Pallotti, 2004, p.29-43.
- SIMÕES, D. Considerações sobre a fala e a escrita: fonologia em nova chave. São Paulo: Parábola

Editorial, 2006. 119p.

SOARES, M. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. *Revista Brasileira de Educação*, n.25, p. 5-17, jan./abr. 2004.

TRIOLA, M. *Introdução à Estatística: Atualização da Tecnologia*. 11.ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2014. 707p.

XAVIER, M.; MATEUS, M. *Dicionário de termos linguísticos vol.1*. Lisboa: Cosmos, 1990. 423p.

ZIMMER, M. C. *A Transferência do conhecimento fonético-fonológico do português brasileiro (L1) para o inglês (L2) na recodificação leitora: uma abordagem conexionista*. 2004. 194f. Tese (Doutorado em Letras) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

---