



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
FACULDADE DE LETRAS**

**DÉFICIT LINGUÍSTICO NA FLEXÃO VERBAL NA DOENÇA DE  
ALZHEIMER**

**NATALIA DO PRADO MARTINS**

Rio de Janeiro  
2022

NATALIA DO PRADO MARTINS

**DÉFICIT LINGUÍSTICO NA FLEXÃO VERBAL NA DOENÇA DE  
ALZHEIMER**

Monografia submetida à Faculdade de Letras da  
Universidade Federal do Rio de Janeiro como  
requisito parcial para obtenção do título de  
Bacharel em Letras na habilitação  
Português/ Espanhol.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Adriana Leitão Martins

Coorientador: Prof. Ms. Jean Carlos da Silva Gomes

Rio de Janeiro  
2022

## FOLHA DE AVALIAÇÃO

NATALIA DO PRADO MARTINS  
DRE: 116010412

### DÉFICIT LINGUÍSTICO NA FLEXÃO VERBAL NA DOENÇA DE ALZHEIMER

Monografia submetida à Faculdade de Letras  
da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como  
requisito parcial para obtenção do título de  
Bacharel em Letras na habilitação  
Português/ Espanhol.

Data da avaliação: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Banca examinadora:

\_\_\_\_\_  
NOTA: \_\_\_\_\_

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Adriana Leitão Martins - Presidente da banca examinadora  
Faculdade de Letras - UFRJ

\_\_\_\_\_  
NOTA: \_\_\_\_\_

Prof. Ms. Jean Carlos da Silva Gomes  
Universidade da Força Aérea - UNIFA

\_\_\_\_\_  
NOTA: \_\_\_\_\_

Prof. Dr<sup>a</sup> Astrid Johana Pardo González  
Faculdade de Letras - UFRJ

MÉDIA: \_\_\_\_\_

Assinatura dos avaliadores:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## FICHA CATALOGRÁFICA

### CIP - Catalogação na Publicação

MM386d Martins , Natalia do Prado  
Déficit linguístico na flexão verbal na Doença de  
Alzheimer / Natalia do Prado Martins . -- Rio de  
Janeiro, 2021.  
50 f.

Orientador: Adriana Leitão Martins .  
Coorientador: Jean Carlos da Silva Gomes .  
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade  
de Letras, Bacharel em Letras: Português -  
Espanhol, 2021.

1. Flexão verbal. 2. Doença de Alzheimer . 3.  
Sintaxe . 4. Comprometimento linguístico . 5.  
Neurolinguística. I. Martins , Adriana Leitão,  
orient. II. Gomes , Jean Carlos da Silva, coorient.  
III. Título.

## AGRADECIMENTOS

Sobre tudo o que foi escrito no decorrer deste trabalho, acredito que essa parte foi a mais gratificante de todas, pois enquanto a escrevia pude ver nitidamente cada etapa e processo que passei para chegar até aqui.

Acredito que não somos capazes de fazer nada de forma totalmente independente, por isso gostaria de agradecer e ofertar essa conquista a Deus. Glorifico e devolvo toda honra e glória a Ele, pois sem a Sua presença seria impossível realizar qualquer feito. Agradeço a Ele por fazer parte de todos os momentos da minha vida, e em especial por ter me dado a graça de iniciar e forças para concluir essa graduação.

Gostaria de agradecer também aos meus alicerces durante toda a minha criação e desenvolvimento, sou extremamente grata aos meus pais. Ao meu pai, Paulo César Martins, por me ensinar que uma pessoa não se torna vitoriosa por nunca fracassar, mas sim por não desistir durante o processo. E à minha mãe, Eliany Maria do Prado, por me fazer acreditar que eu poderia realizar todos os meus sonhos, e por me ajudar no decorrer de cada realização. Agradeço por eles terem sido muito mais do que apenas genitores, eles abriram mão de muitos sonhos para que os meus se tornassem realidade e sempre foram os meus maiores incentivadores em cada etapa da minha vida.

Agradeço também aos que investiram muito tempo e compartilharam grandes conhecimentos para que eu chegasse até aqui, aos meus professores, os que participaram da minha trajetória inicial, e os meus professores do Colégio Pedro II que me treinaram de forma excelente em momentos anteriores a esse. Agradeço também a todo o corpo docente da UFRJ que contribuiu de forma significativa para a minha formação. Em especial, gostaria de prestar minha imensa gratidão ao meu coorientador, Jean Gomes, por cada instrução que culminou no desenvolvimento desta pesquisa, assim como à minha orientadora, Adriana Martins, por cada revisão e orientação que aprimorou cada detalhe. Agradeço por todo tempo e dedicação que eles depositaram em mim para que tudo deixasse de ser apenas um sonho e se tornasse realidade.

E, por fim, mas não menos importante, gostaria de agradecer aos meus familiares e amigos que me deram apoio psicológico e incentivo no decorrer destes anos, contribuindo para que eu concluísse essa etapa da minha vida acadêmica.

Eu aprendi qual é o valor de um sonho alcançar  
Eu entendi que o caminho pedras terão  
Eu vi em campo aberto se erguer construção  
E foi com muitas pedras, e foi com muitas mãos  
Eu vi o meu limite vir diante de mim  
Eu enfrentei batalhas que eu não venci  
Mas o troféu não é de quem não fracassou  
Eu tive muitas quedas, mas não fiquei no chão  
E ao olhar pra trás, tudo que passou  
Venho agradecer quem comigo estava  
Ergo minhas mãos pra reconhecer  
E hoje eu sou quem eu sou  
Pois Sua mão me acompanhava  
Mas eu sei, não é o fim, é só o começo da jornada  
Eu abro o meu coração pra minha nova história

(Só o Começo - Vocal Livre)

## RESUMO

MARTINS, N. P. **Déficit linguístico na flexão verbal na doença de Alzheimer**. 2022. 45f. Monografia (Graduação em Bacharelado em Letras na habilitação português/espanhol) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2022.

Baseado na premissa de que pacientes diagnosticados com a Doença de Alzheimer (DA) podem apresentar um déficit sintático, este trabalho tem como objetivo geral contribuir para o entendimento dos déficits linguísticos observados nessa patologia. Sobre os objetivos específicos, pretende-se investigar os possíveis déficits linguísticos na flexão verbal que podem ocorrer na produção de pacientes diagnosticados como portadores da Doença de Alzheimer, falantes nativos do português brasileiro. E, para essa investigação, parte-se da hipótese de que a expressão linguística da flexão verbal encontra-se alterada na produção desses pacientes. Para isso, utilizamos o estudo de caso como metodologia, considerando os dados obtidos por gravações de uma entrevista feita a uma paciente com a DA. Com base nos dados analisados, observamos que a hipótese levantada não foi refutada, pois os dados indicaram alterações na flexão verbal da gramática da paciente, mas vale ressaltar que não foi possível observar comprometimento em todas as categorias linguísticas observadas codificadas na flexão verbal. Notamos alterações na expressão linguística de tempo e apenas um dado que poderia indicar um possível comprometimento na categoria de aspecto, mas não foi encontrado nenhum dado que indicasse uma alteração no que diz respeito às categorias de modo e concordância. Com isso, não refutamos a hipótese de que a expressão linguística de flexão verbal encontra-se alterada em pacientes diagnosticados como portadores da Doença de Alzheimer, falantes nativos do português brasileiro. Discutimos que os resultados obtidos fornecem evidências a favor da dissociação do sintagma de tempo de outros sintagmas flexionais na representação estrutural da sentença.

**Palavras-chave:** Flexão verbal; Doença de Alzheimer; Sintaxe; Comprometimento linguístico; Neurolinguística.

## ABSTRACT

MARTINS, N. P. **Linguistic deficit on the verbal inflection in Alzheimer's disease.** 2022. 45f. Monografia (Graduação em Bacharelado em Letras na habilitação português/espanhol) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2022.

Based on the premise that patients diagnosed with Alzheimer's Disease (AD) may present a syntactic deficit, this work aims to contribute to the understanding of the linguistic deficits observed in this pathology. Regarding the specific objectives, we intend to investigate the possible linguistic deficits in verbal inflection that may occur in the production of patients diagnosed with Alzheimer's Disease, native speakers of Brazilian Portuguese. And, for this investigation, we start from the hypothesis that the linguistic expression of verbal inflection is altered in the production of these patients. For this, we used the case study as a methodology, considering the data obtained from recordings of an interview with a patient with AD. Based on the analyzed data, we observed that the hypothesis raised was not refuted, as the data indicated alterations in the verbal inflection of the patient's grammar, but it is noteworthy that it was not possible to observe impairment in all the observed linguistic categories coded in the verbal inflection. We noticed alterations in the linguistic expression of tense and only one data that could indicate a possible compromise in the aspect category, but we did not find any data that indicated an alteration with regard to the mood and agreement categories. Thus, we do not refute the hypothesis that the linguistic expression of verbal inflection is altered in patients diagnosed with Alzheimer's Disease, native speakers of Brazilian Portuguese. We argue that the results obtained provide evidence in favor of the dissociation of the tense phrase from other inflectional phrases in the structural representation of the sentence.

**KEYWORDS:** Verbal Inflectional; Linguistic impairment; Alzheimer's Disease; Syntax; Neurolinguistics.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>1 FLEXÃO VERBAL.....</b>	<b>12</b>
1.1 TEMPO.....	12
1.2 ASPECTO.....	15
1.3 MODO.....	18
1.4 CONCORDÂNCIA.....	20
<b>2 A DOENÇA DE ALZHEIMER.....</b>	<b>23</b>
2.1 CARACTERIZAÇÃO DA DOENÇA DE ALZHEIMER.....	23
2.2 ALTERAÇÕES LINGUÍSTICAS NA DOENÇA DE ALZHEIMER.....	25
2.3 FLEXÃO VERBAL NA DOENÇA DE ALZHEIMER.....	27
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>30</b>
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	30
3.2 PARTICIPANTE.....	30
3.3 GRAVAÇÃO DE FALA ESPONTÂNEA.....	32
<b>4 RESULTADOS.....</b>	<b>33</b>
4.1 TEMPO.....	33
4.2 ASPECTO.....	36
4.3 MODO.....	37
4.4 CONCORDÂNCIA.....	38
4.5 CONSTITUIÇÃO MORFOLÓGICA DA FLEXÃO VERBAL.....	38
4.6 REFLEXÕES SOBRE A FLEXÃO VERBAL DA PACIENTE.....	39
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>41</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>42</b>

## INTRODUÇÃO

O estudo da linguagem nos proporciona diferentes reflexões teóricas. O presente trabalho está fundamentado na teoria gerativa, que busca compreender a linguagem através de uma visão biológica, considerando-a um sistema de conhecimento inato (CHOMSKY, 1957). De acordo com o Gerativismo, a mente é formada por módulos que desempenham funções cognitivas específicas de forma relativamente independente e que estabelecem uma relação entre si (FODOR, 1983).

A partir dessa definição, chamada de modularidade da mente, entendemos que há um módulo específico destinado à linguagem que constitui a gramática mental, a qual inclui, dentre diferentes conhecimentos, o conhecimento sintático (CHOMSKY, 1995). Dentre as informações sintáticas que compõem o conhecimento linguístico dos sujeitos, encontram-se os conhecimentos relativos à flexão verbal, como aqueles que dizem respeito às noções de tempo, aspecto, modo e concordância.

Na teoria gerativa, concebe-se não só que o conhecimento acerca da flexão verbal se encontra dissociado do conhecimento de outras naturezas sintáticas, como fornecem-se evidências ainda de que os diferentes conhecimentos relacionados à flexão verbal (explicitados no parágrafo anterior) parecem estar dissociados entre si na gramática mental. Estudos sobre a expressão linguística de pacientes acometidos por patologias que afetam a linguagem, como Afasia de Broca (BROCA, 1861) e Doença de Alzheimer (ALZHEIMER, 1907), demonstram que a expressão linguística de informações relativas à flexão verbal pode encontrar-se prejudicada nessas patologias. No que tange à Doença de Alzheimer, estudos como os de Martins (2010), Fyndanis *et al.* (2012) e Gomes (2020) demonstram que tempo, aspecto e concordância podem estar alterados na expressão linguística desses sujeitos. A partir da revisão da literatura feita neste trabalho, destacamos que não foram achados estudos que discorram sobre a possibilidade de um comprometimento com a categoria de modo.

Diante disso, neste trabalho, de maneira geral, pretende-se contribuir para o entendimento dos déficits linguísticos observados na Doença de Alzheimer. Mais especificamente, pretende-se investigar os déficits linguísticos de flexão verbal que podem ocorrer na produção de pacientes diagnosticados como portadores da Doença de Alzheimer, falantes nativos do português brasileiro. E, para essa investigação, parte-se da seguinte hipótese: a expressão linguística de flexão verbal encontra-se alterada em pacientes diagnosticados como portadores da Doença de Alzheimer, falantes nativos do português brasileiro.

Esta monografia está dividida da seguinte forma: no primeiro capítulo, discorreremos sobre as informações presentes na flexão verbal e suas realizações no português brasileiro; no segundo capítulo, apresentamos uma noção geral sobre a Doença de Alzheimer, relacionando a perda linguística à flexão verbal; no terceiro capítulo, dissertamos sobre a metodologia do estudo; no quarto capítulo, apresentamos e analisamos os resultados obtidos; e, por fim, apresentamos as considerações finais do estudo.

## 1 FLEXÃO VERBAL

A flexão verbal, foco desta pesquisa, inclui noções de tempo, aspecto, modo/modalidade e concordância, que podem ser consideradas pertencentes a um complexo flexional do verbo formado por traços. Esses traços combinados entre si são capazes de originar uma diversidade de formas verbais presentes na natureza gramatical de uma determinada língua (COWPER, 2003).

Os traços podem ser definidos como um conjunto de informações em forma de códigos que se encontram presentes no léxico e podem ser divididos em três tipos: os semânticos, os fonológicos e os formais. Os traços semânticos são aqueles responsáveis por dar significado às entradas presentes no léxico do falante. Já os traços fonológicos são os que possibilitam a produção/compreensão dos sons das entradas lexicais. E, por fim, os traços formais são responsáveis, por exemplo, pela relação que essas entradas lexicais estabelecem entre si durante a elaboração de uma sentença (HERMONT; XAVIER, 2014).

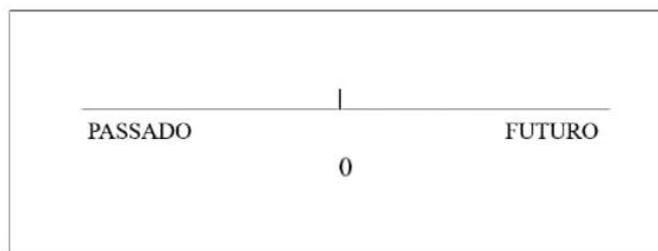
Nos traços formais encontramos, por exemplo, um conjunto de informações gramaticais que estão relacionadas à flexão e que carregam consigo informações como de tempo, aspecto, modo/modalidade e concordância. A partir disso, ao longo deste capítulo, discorreremos sobre os traços flexionais realizados linguisticamente no português.

### 1.1 TEMPO

No que tange aos traços de natureza flexional presentes no verbo realizados linguisticamente no português, podemos referenciar a categoria linguística de tempo, definida como a categoria que pode situar os acontecimentos do tempo físico do mundo no tempo linguístico (COMRIE, 1985). Assim, realiza-se a localização de uma dada situação relacionando-a a um ponto de referência. Desse modo, para que haja a localização de uma situação no tempo, é necessário um ponto de referência, que normalmente é o momento de fala.

Para que haja uma melhor compreensão a respeito da categoria linguística temporal, Comrie (1985) utiliza uma representação de uma linha do tempo, que pode ser observada na figura 1.

Figura 1: Representação da categoria do tempo.



Fonte: Comrie (1985, p.2).

Para tal representação, o autor utiliza o ponto 0 (zero) com o objetivo de marcar o momento de fala, sendo esse o tempo presente. A partir disso, o passado é representado em um momento anterior à fala, que se localiza à esquerda do ponto 0, e o futuro é representado em um momento posterior à fala, que se localiza à direita do ponto 0.

A partir dessa representação, discorreremos sobre a noção de tempo absoluto que, segundo Comrie (1985), tem como o seu ponto de referência o momento presente e é formado por três tempos verbais (presente, passado e futuro). Para melhor compreensão desses tempos verbais, podemos observar o tempo presente no exemplo em (1), o passado, exemplificado em (2), e o futuro, no exemplo em (3).

- (1) Clara brinca de boneca.
- (2) Clara brincou de boneca.
- (3) Clara brincará de boneca.

No português brasileiro, observa-se um rico inventário de morfologias verbais para a representação da categoria de tempo. Mais especificamente, no que diz respeito aos tempos absolutos, observa-se, pelo menos, mais de uma morfologia para sua expressão. Para o presente, por exemplo, podemos usar o presente simples ou uma perífrase progressiva no presente, como em (4); para o passado, pretérito perfeito, pretérito imperfeito ou uma perífrase progressiva no passado, exemplificado em (5); e, para o futuro, futuro imperfeito, futuro perifrástico ou uma perífrase progressiva no futuro, no exemplo em (6).

- (4) João estuda inglês/ João está estudando inglês.
- (5) João estudou inglês/ João estudava inglês/ João estava estudando inglês.
- (6) João estudará inglês/ João vai estudar inglês/ João estará estudando inglês.

Além desses, há também os tempos relativos, que são considerados anafóricos. Esses tomam como base outro ponto no tempo como momento de referência, sem que esse seja necessariamente o tempo presente. No que diz respeito aos tempos relativos, no português, pode-se destacar aqueles conhecidos como tempos compostos, que permitem a relação entre momentos distintos no tempo, como nos exemplos de (7) a (9), em que os momentos de referência situam-se no presente, no passado e no futuro, respectivamente.

(7) João tem comido bolo de chocolate.

(8) João tinha comido bolo de chocolate.

(9) João terá comido bolo de chocolate.

Cabe ressaltar que, ainda que haja morfologias especializadas na expressão de um determinado tempo verbal, determinadas formas verbais podem também expressar informações temporais distintas. Por exemplo, a forma de presente é capaz de manifestar também outras noções temporais, como passado, o que se descreve como presente histórico (BECHARA, 2009), ilustrado em (10), ou futuro (CUNHA; CINTRA, 2013), ilustrado em (11).

(10) Notícia terrível: Homem mata esposa na noite de aniversário de casamento.

(11) Amanhã mesmo vou para São Paulo e lá mesmo pego o avião do Rio.

A forma de pretérito perfeito pode também ser usada para expressar uma noção temporal futura (PESSÔA *et al.*, no prelo), como exemplificado em (12).

(12) Quando a gente chegar, a bebida já acabou.

Além disso, em contextos de narrativa, a forma de futuro perifrástico, que é formado pelo verbo “ir” conjugado no presente combinado com o verbo principal no infinitivo, é também usada para expressar a noção de passado (GONÇALVES, 2012), como ilustrado em (13).

(13) É nesse momento que Machado de Assis vai escrever “Dom Casmurro”, que foi um grande sucesso nacional.

Diante disso, observamos que tempo é uma das categorias linguísticas expressas pela flexão verbal. Reforçamos, a partir das evidências mencionadas acima, que, apesar de, no português brasileiro, haver morfologias especializadas para a expressão de determinados valores temporais, é preciso levar em consideração outras informações sintático-semântico-pragmáticas presentes nas sentenças para a verificação do valor temporal que o falante pretende expressar com determinada forma verbal.

## 1.2 ASPECTO

As categorias de tempo e aspecto possuem uma interação extensiva. Diferentemente de tempo, aspecto não é uma categoria dêitica. Apesar de esses traços possuírem suas diferenças conceptuais, a relação existente entre tempo e aspecto é notável a partir da sua gramaticalização nas línguas, que, em muitos casos, são expressas pela mesma flexão verbal (COMRIE, 1985).

O aspecto pode ser classificado de duas formas: semântico e gramatical. Aspecto semântico está relacionado aos traços semânticos aspectuais relacionados à raiz do verbo, aos argumentos e/ou aos adjuntos presentes na oração. O aspecto gramatical, foco deste trabalho, é aquele que pode ser veiculado pelos itens gramaticais presentes na sentença, como, por exemplo, a morfologia verbal (COMRIE, 1976; SMITH, 1991; CINQUE, 1999). No que diz respeito ao aspecto gramatical, Comrie (1976) divide-o em dois tipos básicos – o perfectivo e o imperfectivo – e acrescenta um tipo aspectual que se coaduna a um desses dois – o *perfect*.

O perfectivo refere-se à descrição de um evento como um bloco fechado, sem que haja distinção nas diferentes fases que o compõem. Esse aspecto é observado puramente na expressão de tempo passado no português, sendo expresso pela morfologia de pretérito perfeito, por exemplo em (14).

(14) Maria comeu o bolo.

Diferentemente da forma perfectiva, a imperfectiva permite a visualização de, pelo menos, uma das fases internas da situação e pode ser dividido em: habitual e contínuo (COMRIE, 1976). O imperfectivo habitual pode ser entendido como um evento recorrente, ou que acontece tipicamente, e que perdura durante todo um período estendido de tempo, como em (15), (16) e (17), em que se observa a relação desse aspecto com os tempos passado, presente e futuro respectivamente.

(15) João estudava francês.

(16) João estuda francês.

(17) João estudará francês.<sup>1</sup>

Já o imperfectivo contínuo refere-se a uma situação em andamento que pode ser expressa por uma morfologia progressiva ou não progressiva<sup>2</sup> (COMRIE, 1976). Os exemplos em (18), em (19) e em (20) ilustram a associação desse aspecto aos tempos presente, passado e futuro, respectivamente, a partir do uso da morfologia progressiva, enquanto os exemplos em (21) e em (22) ilustram a associação desse aspecto aos tempos presente e passado com a morfologia não progressiva.

(18) João está estudando francês.

(19) João estava estudando francês.

(20) João estará estudando francês.

(21) João estuda francês (agora).

(22) Chovia muito quando João chegou.

O aspecto gramatical *perfect* diz respeito a um intervalo de tempo que relaciona o momento do evento ao momento de referência, sendo o primeiro anterior ao segundo (PANCHEVA, 2003). Diversas classificações são propostas para o *perfect*, mas, neste trabalho, adotamos a classificação que o divide em dois tipos (MCCAWLEY, 1981) – universal e existencial – em que se observa uma diferença do ponto de vista da realização morfossintática entre ambos no português brasileiro (NOVAES; NESPOLI, 2014; JESUS *et al.*, 2017; NESPOLI, 2018).

O *Perfect Universal* (PU) refere-se a uma situação que se inicia em um ponto no tempo e continua até outro, sendo o primeiro anterior ao segundo (PESSÔA *et al.*, no prelo, 2019). De acordo com Novaes e Nespoli (2014), o *perfect universal*, quando associado ao presente, pode ser expresso por três formas verbais no Português Brasileiro (PB), são elas: o presente

---

<sup>1</sup> Comrie (1976) não defende necessariamente que a forma de futuro seja veiculadora de imperfectivo. Porém, levando em consideração descrições gramaticais de certas línguas que opõe o futuro simples, chamado de futuro composto, sendo classificado em algumas línguas como futuro perfeito. Entende-se que a forma de futuro simples expresse aspecto imperfectivo em oposição ao futuro composto que expressa aspecto perfectivo.

<sup>2</sup> No português brasileiro, a morfologia progressiva caracteriza-se por uma perífrase cujo verbo principal encontra-se no gerúndio, enquanto a morfologia não progressiva caracteriza-se por uma forma verbal simples, como o presente simples ou o pretérito imperfeito. Por exemplo, nas sentenças “Maria estava lendo um livro de linguística ontem” e “Maria lia livros de linguística na faculdade”, notamos que a primeira sentença possui um valor progressivo e a segunda sentença possui um valor não progressivo.

simples, como no exemplo em (22); as perífrases progressivas formadas por um verbo auxiliar conjugado no presente acompanhado do verbo principal no gerúndio, como observado no exemplo em (23); e, por fim, o passado composto, como exemplificado em (24).

(23) João ainda estuda francês.

(24) João ainda está estudando francês.

(25) João ainda tem estudado francês.

O PU, quando associado ao passado, de acordo com Sant’Anna (2021), pode ser expresso por duas formas verbais no PB, são elas: o pretérito imperfeito, como no exemplo em (26); e a perífrase progressiva formada pelo verbo “estar” no pretérito imperfeito combinado ao verbo principal no gerúndio, como no exemplo em (27).

(26) Aquele ônibus ainda passava no shopping.

(27) Aquele ônibus ainda estava passando no shopping.

Além disso, o PU, quando associado ao futuro, de acordo com Pessoa *et al.*, no prelo (2019), pode ser expresso por meio das seguintes formas no PB: perífrase formada por “estar” conjugado no futuro combinado ao verbo principal no gerúndio, por exemplo em (28); e presente simples, como no exemplo em (29).

(28) Quando Maria voltar da viagem, João ainda estará estudando francês.

(29) Quando Maria voltar da viagem, João ainda estuda francês.

O *Perfect Existencial* (PE) refere-se a uma situação que se inicia e termina em um ponto no tempo anterior a outro, sendo o resultado ou efeito do evento naquele ponto relevante neste (PESSÔA *et al.*, no prelo, 2019). No português, de acordo com Nespoli (2018), tal aspecto, quando associado ao presente, pode ser expresso por meio de: pretérito perfeito associado a uma informação adicional que indique a relevância do evento no presente, como os advérbios, exemplificado em (30); verbo “acabar” no pretérito perfeito + preposição “de” + verbo principal no infinitivo, como em (31); ou por meio do verbo “estar” conjugado no presente combinado a um predicativo do sujeito com forma participial do verbo, como em (32).

(30) João já viajou para a Europa.

- (31) João acabou de chegar.  
 (32) Você está com o cabelo bem cortado.

Quando associado ao passado, de acordo com Sant'Anna (2021), o *perfect* pode ser expresso por meio das seguintes formas no PB: pretérito mais-que-perfeito simples ou composto, como ilustrado em (33); pretérito perfeito, como em (34); verbo “acabar” no pretérito mais-que-perfeito composto com auxiliar “ter” + preposição “de” + infinitivo, como em (35).

- (33) Quando ele chegou, a festa já acabara/tinha acabado.  
 (34) Quando ele chegou, a festa já acabou.  
 (35) Quando ele chegou, a festa tinha acabado de começar.

Quando associado ao futuro, de acordo com Pessoa *et al.*, no prelo (2019), o *perfect* pode ser expresso por meio das seguintes formas no PB: “ter” conjugado no futuro + participípio do verbo principal, como em (36); “estar” no futuro + predicativo do sujeito, como em (37); e pretérito perfeito, como em (38).

- (36) Quando ele resolver se declarar ela já terá partido.  
 (37) O atendimento é tão ruim que até os médicos chegarem ela já estará morta.  
 (38) O atendimento é tão ruim que até os médicos chegarem ela já morreu.

A partir disso, observamos que há morfologias que parecem ter seu uso especializado para a expressão de alguns valores aspectuais específicos. Por outro lado, outras possuem a capacidade de expressar mais de um valor, sendo necessário que outros itens presentes na sentença, como advérbios, expressões adverbiais ou até mesmo o contexto colaborem na definição da informação aspectual veiculada no discurso do falante.

### 1.3 MODO

Modo, assim como tempo e aspecto, também é uma categoria gramatical que está associada à flexão verbal e que pode ser depreendida no PB a partir de sufixos. Diz-se que tal categoria relaciona-se com duas interpretações dos eventos: realidade e irrealidade (SILVA,

2013). No português brasileiro, o modo verbal se apresenta de três formas distintas: modo indicativo, modo subjuntivo e modo imperativo.

O modo indicativo apresenta a ação verbal como uma ocorrência, e pode ser classificado como o modo da realidade, pois está presente no plano factual da certeza, como nos exemplos em (39), em (40) e em (41) (OLIVEIRA, 2007).

(39) João estuda francês.

(40) João estudou/estudava francês.

(41) João estudará/vai estudar francês.

O modo subjuntivo, por outro lado, é o modo da irrealidade, pois exprime uma ação possível, porém incerta. Traz algumas características como a dúvida e a condição, que marcam uma ação não realizada, como nos exemplos em (42), em (43) e em (44) (MOREIRA, 2007).

(42) Espero que o João faça a tarefa.

(43) Esperava que João fizesse a tarefa.

(44) Quando ele fizer a tarefa, eu saio.

De acordo com Oliveira (2007), a expressão do modo subjuntivo, apesar de poder ser feita por morfologias específicas no português, a depender de fatores sociolinguísticos, pode ser realizada também pela morfologia de indicativo, como ilustrado em (45).

(45) Você quer que eu faço isso?

O modo imperativo está relacionado à fala diretiva que exprime ordem e que inclui também um pedido, sugestão, conselho etc (BRAGA, 2008). Nesse caso, há uma projeção da fala para o tempo futuro e isso permite que essa noção de ordem ou pedido se torne perceptível. Segundo Santos (2007), nas Gramáticas Tradicionais, há existência de duas formas básicas para o modo imperativo: a *afirmativa*, que constitui um tempo misto com as formas do presente do indicativo e as formas do presente do subjuntivo; e a *negativa*, que é formada pela anteposição do advérbio de negação. Ilustra-se o imperativo afirmativo e o imperativo negativo nos exemplos em (46) e em (47), respectivamente.

(46) Coma o bolo.

(47) Não coma o bolo.<sup>3</sup>

Apesar de haver formas verbais especializadas na expressão do modo imperativo no PB, tal modo pode ser expresso nessa língua também pela forma de presente do indicativo, como se pode ver nos exemplos em (48), com valor afirmativo, e em (49), com valor negativo.

(48) Faz o dever de casa.

(49) Não faz o dever de casa.

Diante disso, nota-se que modo é uma categoria que tem morfologias especializadas no português, mas parece haver uma certa simplificação no inventário de morfologias, salientado muitas vezes por fatores sociolinguísticos, que resulta na priorização das formas indicativas, que passam a expressar também outros modos.

#### 1.4 CONCORDÂNCIA

Segundo Bechara (2009), a concordância, de maneira geral, consiste em adaptar a palavra determinante ao gênero, número e pessoa da palavra determinada. Sendo assim, a concordância verbal, mais especificamente, está associada à flexão do verbo em virtude do sujeito gramatical. Por isso, o verbo flexionado traz algumas informações importantes determinadas por informações do sujeito, como número (plural ou singular) e pessoa (primeira, segunda ou terceira). Essas informações são expressas por terminações verbais, que podem ser chamadas de desinências número-pessoal, pertencentes à flexão do verbo. A partir das desinências verbais, observamos que há uma relação estabelecida entre o verbo e o sujeito oracional.

As Gramáticas Tradicionais estabelecem um certo padrão convencional a ser seguido, chamado paradigma, que tange essa relação entre a flexão verbal e o sujeito oracional. Como se pode ver nos exemplos em (50), em (51), em (52), em (53), em (54) e em (55), as desinências número-pessoais registradas em Gramáticas Tradicionais do português diferem-se entre os três tipos de pessoas e os números plural e singular (CUNHA; CINTRA, 2013). Nos exemplos em questão, ilustra-se tal fenômeno a partir da conjugação do verbo “comer” no tempo presente.

---

<sup>3</sup> Nesses exemplos, considera-se uma ordem ou comando direcionado a uma segunda pessoa tratada como “você”. Há, segundo a norma padrão, diferenças morfológicas na formação do imperativo quando os pronomes são, de um lado, “tu” e “vós”, e, de outro, “você”, “nós” e “vocês”.

- (50) Eu como.
- (51) Tu comes.
- (52) Ele come.
- (53) Nós comemos.
- (54) Vós comeis.
- (55) Eles comem.

Apesar de haver uma padronização registrada em Gramáticas Tradicionais, a concordância também é considerada muito variável no português brasileiro em função de diversos fatores sociolinguísticos, sejam eles diatópicos, diastráticos ou diafásicos (LIMA, 2018).

A variação diatópica, também chamada de variação regional/geográfica, acontece entre falantes de diferentes regiões e culturas (GÖRSKI, 2009). Como este trabalho pretende observar dados do português brasileiro na variedade carioca, no próximo parágrafo, exemplificamos variações dessa natureza observada na concordância verbal.

A esse respeito, podemos citar que, no Rio Grande do Sul, a morfologia verbal de segunda pessoa do singular, ilustrada em (51) acima, associada ao pronome “tu” é bastante utilizada em algumas regiões, por exemplo em “tu chegas cedo”, enquanto, no Rio de Janeiro, por outro lado, usa-se a morfologia verbal de terceira pessoa do singular, ilustrada em (52) acima, associada ao pronome “tu”, por exemplo em “tu come muito”. Em outras palavras, ao observarmos a variedade gaúcha em comparação à variedade carioca, vemos que, no Rio Grande do Sul, os falantes costumam flexionar o verbo com a morfologia verbal de segunda pessoa do singular para concordar com o pronome “tu”, enquanto os falantes cariocas costumam fazê-lo com a morfologia verbal de terceira pessoa do singular (BELINE, 2002).

Devido a fatores relacionados à variação de ordem diatópica, diastrática e/ou diafásica no fenômeno de concordância verbal no português brasileiro, podemos observar que há uma redução no paradigma verbal na variedade carioca, como no exemplo em (56), em que se expressam os pronomes “tu” e “você” conjugados com o verbo em terceira pessoa do singular. Também podemos notar a alternância entre as formas de “a gente” e “nós” para expressão de primeira pessoa do plural, como ilustrado em (57), com o verbo na forma singular, e em (58), com o verbo na forma plural. Além disso, há variação também na concordância de número na expressão do plural de segunda pessoa, nos exemplos em (59), e de terceira pessoa, nos exemplos em (60). E, por fim, pode ser observada uma redução mais geral no paradigma verbal

em algumas variedades do português brasileiro em que há apenas duas formas verbais, uma para a expressão da primeira pessoa do singular e outra para a expressão de todas as demais pessoas do singular e do plural, como exemplificado em (61).

(56) Tu quer?/ Você quer?

(57) A gente faz/ Nós faz.

(58) A gente fazemos/ Nós fazemos.

(59) Vocês querem? / Vocês quer?

(60) As meninas foram embora/ As meninas foi embora.

(61) Eu como - Tu/você/a gente/nós/vocês come.

A partir disso, vemos que a realização da concordância é variável devido a diversos fatores extralinguísticos que refletem diretamente nesse aspecto. Além disso, é importante levar em consideração o fato de o português ser considerado um idioma de concordância (AGR) forte (BUTHERS *et al.*, 2012), pois possui um paradigma verbal rico e permite que a identificação do sujeito seja feita através da morfologia verbal. Porém, de acordo com os dados recentes acerca da simplificação do paradigma verbal em algumas variedades, podemos observar uma crescente necessidade de expressão do sujeito foneticamente. Isso nos faz pensar sobre as consequências que essa simplificação do paradigma verbal pode causar e se tal simplificação resultaria em um processo de mudança na língua.

No próximo capítulo, apresentamos as características gerais, hipóteses e estágios da DA. Além disso, apresentamos estudos que investigam a expressão linguística na DA e descrevemos os comprometimentos relativos à flexão verbal em pacientes com essa patologia identificados na literatura.

## 2 A DOENÇA DE ALZHEIMER

### 2.1 CARACTERIZAÇÃO DA DOENÇA DE ALZHEIMER

A Doença de Alzheimer (DA), foco desta pesquisa, foi caracterizada em 1907 pelo neuropatologista alemão Alois Alzheimer como uma doença neurodegenerativa progressiva e irreversível. A DA acarreta, dentre múltiplos distúrbios cognitivos, a perda da memória e de algumas habilidades motoras, podendo gerar também um comprometimento linguístico (SMITH, 1999). Sua causa até o momento é considerada desconhecida, mas há algumas abordagens de cunho neuropatológico que levantam hipóteses que podem ser classificadas em três grupos teóricos: a hipótese genética, a hipótese da proteína b-amilóide e, ainda, a hipótese de fatores ambientais.

A hipótese genética está fundamentada nos casos em que se constataram transmissão genética em um certo número de famílias. Esses casos representam, em sua maioria, a DA precoce, ou seja, que afetam pacientes com idade inferior aos 65 anos (RIBEIRO, 2010). Neste caso, de acordo com Araújo *et al.* (2009 *apud* RIBEIRO, 2010), observa-se que o cromossomo 14 é responsável por 70% dos casos, o cromossomo 1 por 25% dos casos e o cromossomo 21 por apenas 5% dos casos.

A hipótese da proteína b-amilóide baseia-se principalmente na observação de que os cérebros de pacientes com DA apresentam um grande número de placas senis e novos neurofibrilares, assim como degenerações grânulo-vasculares e perda neuronal. Além disso, nota-se que há um certo acúmulo da proteína b-amilóide nas placas senis, o que, de acordo com diversos estudos, pode estar relacionado ao grau de demência dos pacientes afetados (SMITH, 1999). Além dessas hipóteses, segundo Ribeiro (2010), há a teoria que se baseia na hipótese de que fatores ambientais e não-genéticos podem estar ligados à causa da DA.

Alguns estudos defendem a teoria de que é possível delinear os principais traços que caracterizam o quadro clínico de pacientes com DA a partir da análise das lesões neuronais observadas nos pacientes portadores dessa patologia. De acordo com Dubois e Dewey (2003), as lesões histopatológicas surgem na região mais interna do lobo temporal, o hipocampo, região do cérebro responsável por alocar informações na memória.

Por ser considerada uma patologia progressiva, a DA é comumente dividida em três estágios caracterizados por um conjunto de sintomas relacionados a cada um deles (LESSA, 2010; GOMES, 2020). Nos parágrafos seguintes abordaremos uma descrição básica dessas etapas.

Podemos observar que, no primeiro estágio, também chamado de fase leve da doença, os sintomas mais recorrentes são a perda gradual da memória, dificuldade de armazenamento de novas informações, bem como a desorientação no tempo e no espaço decorrente do comprometimento da memória episódica, que se refere à recordação de episódios e do tempo e espaço em que esses episódios sucederam-se (LESSA, 2010; GOMES, 2020). Além desses sintomas, o paciente pode apresentar descuido com a aparência e com a realização das atividades diárias (INOUE; DE OLIVEIRA, 2004). É importante ressaltar que, neste período, apesar de haver um comprometimento no armazenamento de novas informações, as que foram consolidadas há mais tempo, consideradas mais antigas, permanecem preservadas e são lembradas facilmente (OLIVEIRA *et al.*, 2005; LESSA, 2010; GOMES, 2020).

De acordo com Lessa (2010), no segundo estágio, chamado também de fase moderada da doença, as lesões no hipocampo se estendem ao córtex associativo, que está relacionado às funções cognitivas, como a linguagem, a execução de gestos intencionais e a identificação de objetos e o raciocínio. Devido ao avanço dessas lesões, há um agravamento nas dificuldades cognitivas expressas na fase anterior (BOTTINO *et al.*, 2002). Neste momento, o paciente passa a depender da ajuda de terceiros para a realização de tarefas básicas do dia-a-dia e é acometido por déficits linguísticos que afetam a espontaneidade do discurso, tornando-o incoerente e confuso, e também as habilidades de leitura e escrita. Além disso, há o não reconhecimento de pessoas e lugares conhecidos (*Department of human health & human services*, 2006) e uma diminuição da capacidade de julgamento e raciocínio.

No terceiro e último estágio, também chamado de fase grave da doença, é comum que o paciente se torne totalmente dependente e necessite de cuidados permanentes (LUCAS *et al.*, 2013). Neste momento, surgem problemas de diferentes níveis, causando dificuldades de deglutição, incontinência fecal e urinária (BOTTINO *et al.*, 2002) e agravamento do comprometimento linguístico.

Segundo Nitzsche *et al.* (2015), o diagnóstico de provável demência associada à DA é feito através da avaliação de comprometimento cognitivo aliada à exclusão de outras formas de demência ou de outras doenças que acarretem prejuízo cognitivo, mas a confirmação do diagnóstico só pode ser feita através do exame histopatológico do tecido neural, com a avaliação de placas senis e fusos/emaranhados neurofibrilares, que é feito a partir de biópsia ou necrópsia *post mortem*. Além disso, a confiabilidade desse diagnóstico é aumentada com a positividade de biomarcadores, através do prejuízo cognitivo e mutações genéticas típicas da DA (NITZSCHE *et al.*, 2015).

## 2.2 ALTERAÇÕES LINGUÍSTICAS NA DOENÇA DE ALZHEIMER

Como vimos anteriormente, a Doença de Alzheimer pode ser observada através dos seus três estágios de avanço. A partir disso, analisamos, nos parágrafos seguintes, os níveis em que a linguagem é afetada no decorrer desses estágios.

De acordo com Rodrigues (2004), as primeiras marcas de déficit linguístico podem ser observadas no primeiro estágio da doença. Neste momento, o paciente pode apresentar dificuldade na tarefa de nomeação de objetos. Esse fenômeno recebe o nome de anomia, pois caracteriza a impossibilidade de nomear ou recordar o nome de objetos, mesmo que a capacidade de identificação e compreensão do paciente não esteja comprometida. Ainda que, neste primeiro momento, o paciente apresente facilidade no discurso linguístico e na fluência, o fato de apresentar dificuldades de lembrar algumas palavras faz com que sua fala seja marcada por pausas (HUFF, 1988). Segundo Russo (2004), neste primeiro momento, há preservação da prosódia e das articulações sonoras. Emendabili (2016) acrescenta também que o paciente pode apresentar uma certa dificuldade em manter uma linha de raciocínio coerente ao introduzir alguns tópicos de conversação no discurso.

No segundo estágio da DA, o paciente pode apresentar um aumento do déficit linguístico e, com isso, observa-se uma defasagem na escrita e na compreensão oral pelo portador dessa patologia (RUSSO, 2004). De acordo com Araújo *et al.* (2015), a escrita começa a ser comprometida e é possível observar alguns erros gráficos, através da omissão ou repetição de palavras. Também há uma alteração nas expressões verbais, que passam a ser menos elaboradas sintaticamente, podendo sofrer algumas reduções e até mesmo equívocos (EMENDABILI, 2016).

No último estágio, o discurso do paciente pode ser reduzido a simples repetições de palavras e emissão de sons que não expressam nenhum sentido concreto (HUFF, 1988). Em alguns casos, a linguagem chega a ser suprimida e a compreensão e a produção linguística encontram-se totalmente comprometidas (HUFF, 1988; ARAÚJO *et al.*, 2015; EMENDABILI, 2016).

Podemos observar que os déficits de linguagem são, na maioria dos casos, visíveis desde o primeiro estágio da doença. De acordo com Alves *et al.* (2021), as deficiências nas funções lexicais, semânticas e pragmáticas da linguagem se encontram presentes já na fase leve da DA, pois tal comprometimento é revelado facilmente devido ao déficit cognitivo geral que possuem os pacientes. Já no que se refere à sintaxe, há alguns autores, como Emendabili (2016), que defendem que os domínios sintáticos da produção da linguagem permanecem intactos na

fase inicial, e que a perda linguística, nesse caso, restringe-se apenas à semântica. Porém, autores como Araújo *et al.* (2015) defendem que a sintaxe é afetada desde o primeiro estágio da doença.

Para exemplificar através de um estudo sobre déficit sintático, revisamos aqui a investigação de Grober e Bang (1995), que, a partir de um estudo experimental sobre a compreensão linguística de pacientes com DA, trouxeram evidências de que a sintaxe pode ser afetada nessa patologia. As autoras apresentam a investigação em duas etapas, ambas caracterizadas pela aplicação de um teste de relação figura-sentença. Na primeira etapa, os pacientes eram expostos a algumas sentenças (reversíveis e não-reversíveis)<sup>4</sup> que deveriam ser relacionadas à imagem que melhor as descrevessem. Como resultado, os pacientes de DA apresentaram menor desempenho durante a seleção das imagens comparado com o grupo controle.

Na segunda etapa, as autoras aprimoraram o teste, com um maior número de sentenças reversíveis e menor número de sentenças não-reversíveis, e, durante a escolha das imagens, essas sentenças permaneciam disponíveis para o paciente, com o objetivo de diminuir a necessidade de uso da memória de trabalho, de modo que não houvesse influência de fatores não-linguísticos nos resultados finais. Como resultado, observou-se que as sentenças não-reversíveis foram melhor compreendidas pelos pacientes, enquanto houve baixo desempenho na compreensão das reversíveis.

Diante disso, as autoras observaram que, devido a um bom desempenho dos pacientes com as sentenças não-reversíveis, a origem do comprometimento na compreensão das sentenças não estava relacionada a um déficit semântico. Portanto, chegaram à conclusão de que a não compreensão das sentenças reversíveis estava relacionada a um comprometimento estritamente sintático.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Sentenças semanticamente reversíveis dependem de uma interpretação sintática, já que diferentes SNs podem receber o mesmo papel temático. Podemos observar isso através das sentenças “O homem beijou a mulher” e “A mulher foi beijada pelo homem”: nos dois casos, os SNs, por serem constituídos por um núcleo [+animado] e [+humano], são passíveis de receber papel temático tanto de agente quanto de paciente e só podemos chegar à interpretação da sentença através da sua análise sintática (GOMES, 2020). Com isso, podemos classificar como sentenças semanticamente reversíveis as que contêm dois agentes/experienciadores em potencial. Já nas sentenças semanticamente não-reversíveis/irreversíveis, não são os dois SNs que são receptores em potencial dos papéis temáticos de agente/experienciador. Podemos observar isso através da sentença “O computador foi desmontado pelo rapaz”: se revertêssemos a posição dos constituintes, teríamos a sentença anômala “O rapaz foi desmontado pelo computador” (LIMA JÚNIOR, 2018).

<sup>5</sup> Contudo, não se sabe ao certo as principais razões que originaram esse déficit sintático, alguns autores discutem a possibilidade de os pacientes não terem problemas com a estrutura sintática em si, mas sim com procedimentos interpretativos envolvidos nas tarefas linguísticas (ROCHON; WATERS; CAPLAN, 1994).

## 2.3 FLEXÃO VERBAL NA DOENÇA DE ALZHEIMER

De acordo com Beber (2014), de maneira geral, as gramáticas normativas da língua portuguesa descrevem os verbos como palavras que carregam um significado de relação que podem designar ações, fenômenos, estados ou processos ou que desempenham uma função de ligação. Como já mencionado no capítulo anterior, observamos que, no português brasileiro, as flexões verbais carregam consigo algumas informações que dizem respeito a tempo, aspecto, modo e concordância.

De acordo com Beber (2014), indivíduos que apresentam danos cerebrais são mais propensos a apresentar dificuldades no processamento seletivo do verbo e de outras classes gramaticais. Segundo a autora, há relatos de prejuízo seletivo na produção verbal em algumas patologias linguísticas decorrente de um comprometimento de áreas e/ou circuitos cerebrais frontais. Devido a essa premissa, alguns estudos anteriores defendiam a hipótese de que doenças que não comprometem os lobos frontais não trariam prejuízo seletivo na produção verbal, como seria o caso de pacientes em estágio inicial da Doença de Alzheimer (DA). Entretanto, de acordo com estudos posteriores (ALTMANN; ANDERSEN; KEMPLER, 1993; FYNDANIS *et al.*, 2012), surgiram algumas evidências de que pacientes com DA podem ter um prejuízo na produção verbal. A partir deste ponto no texto, revisam-se estudos que indiquem como as categorias presentes na flexão verbal podem encontrar-se prejudicadas na gramática de pacientes portadores dessa patologia.

Estudos realizados por Martins (2010), Nespoli e Novaes (2016) e Gomes (2020) mostram que pacientes com DA podem apresentar um comprometimento com a categoria linguística de tempo e aspecto. Nos parágrafos seguintes, especificamos, sinteticamente, como esses autores investigaram tais categorias linguísticas, enfatizando quais foram seus resultados e conclusões ao fim de cada pesquisa.

Martins (2010) realiza um estudo para investigar qual seria a origem do comprometimento linguístico em portadores de DA, levando em consideração uma possível desintegração de tempo e aspecto por parte desses indivíduos. A autora utilizou como metodologia a aplicação de um teste neuropsicológico e dois testes linguísticos. Após comparar os resultados obtidos nos testes feitos pelos pacientes de DA e pelos indivíduos controles, a autora chegou à conclusão de que os pacientes apresentavam alterações na expressão linguística de tempo e afirma que os pacientes apresentaram maiores problemas com o tempo passado em comparação ao tempo presente. Além disso, no que diz respeito a aspecto, a autora

afirma que os pacientes apresentaram mais problemas com o imperfectivo habitual do que imperfectivo contínuo e perfectivo em um dos testes linguísticos utilizados na pesquisa.

Nespoli e Novaes (2016) também analisaram a expressão linguística de tempo e aspecto na DA por meio de um estudo longitudinal a fim de investigar a origem do comprometimento linguístico dessas categorias. Os autores utilizaram como metodologia quatro aplicações de testes observando e comparando seus resultados ao longo da pesquisa. Com base nos dados obtidos até a terceira aplicação de testes, observou-se que a expressão linguística de tempo e aspecto poderia ser alterada em razão de um comprometimento cognitivo mais geral, porém, após a última aplicação, os autores observaram um declínio linguístico sem que houvesse avanço no comprometimento cognitivo geral. Com isso, de acordo com os autores, entende-se que o comprometimento com as categorias de tempo e aspecto é decorrente de um déficit no sistema linguístico.

Gomes (2020) realizou estudos para investigar a representação sintática do aspecto *perfect* e verificar se há um comprometimento na expressão linguística desse aspecto associado ao tempo presente em pacientes com DA. O autor optou por realizar um estudo de caso e, como metodologia, utilizou a aplicação de testes neuropsicológicos, de funcionalidade e linguísticos, além de analisar também a fala espontânea da paciente. Em seus resultados, observou que a paciente possuía um comprometimento com todos os subtipos do aspecto *perfect* e também com tempo presente e aspecto imperfectivo.

Também há estudos que investigam o comprometimento da concordância verbal na gramática de pacientes portadores de DA. Altmann, Andersen e Kempler (1993) propuseram uma pesquisa baseada na produção de falantes nativos do inglês portadores dessa doença para investigar se a linguagem estaria ou não preservada na DA. Após analisarem falas espontâneas de pacientes em nível inicial e moderado, os autores observaram que os erros dos pacientes poderiam ser codificados em quatro tipos: lexicais, itens omitidos, anáfora e morfossintáticos. Dentre estes, os autores ressaltam erros relacionados à concordância de número.

Fyndanis *et al.* (2012) analisaram dados de falantes nativos de grego portadores da DA com o objetivo de observar as categorias de tempo, aspecto e concordância. Após a análise dos dados, os autores obtiveram resultados que indicaram que os pacientes com DA apresentavam um desenvolvimento inferior ao do grupo controle em relação às três categorias analisadas (tempo, aspecto e concordância). Com isso, observou-se que a concordância está prejudicada, ainda que menos do que tempo e aspecto, sendo a categoria de aspecto a mais comprometida. Além disso, de acordo com os dados, o aspecto imperfectivo parecia estar mais prejudicado do que o perfectivo.

No próximo capítulo, apresentamos a metodologia utilizada neste trabalho.

### 3 METODOLOGIA

Nesta pesquisa, realizamos um estudo de caso com base na análise de fala espontânea de uma paciente diagnosticada com a DA. A partir disso, pretende-se investigar se a flexão verbal pode ser entendida como comprometida ou não pelos indivíduos diagnosticados com a DA falantes nativos do PB. Este capítulo dedica-se ao detalhamento dos métodos adotados e à explicitação do perfil da paciente participante da pesquisa.

#### 3.1 TIPO DE ESTUDO

Nas pesquisas neurolinguísticas, podem ser realizados estudos de duas naturezas, a saber: de grupo ou de caso. Os estudos de grupo são aqueles em que os dados dos participantes são avaliados conjuntamente, gerando assim uma média. Por outro lado, os estudos de caso são aqueles em que o desempenho dos participantes é avaliado individualmente.

Alguns autores afirmam que a análise de grupo seria a mais adequada para investigações sobre a perda da linguagem, como Drai e Grodzinsky (1999), enquanto outros autores, como Berndt e Caramazza (1999), defendem que o estudo de caso contribui de forma mais adequada para o entendimento do comportamento linguístico decorrente de lesão cerebral. Além disso, Novaes (2004) e Gomes, Martins e Rodrigues (2019), ao compararem a aplicação das metodologias de grupo e de caso, ressaltaram que o estudo de caso utilizado em pesquisas neurolinguísticas possibilita que hipóteses relativas a padrões específicos de distúrbios sejam testadas, chegando a conclusões mais assertivas, já que estudos de grupo podem conduzir a resultados equivocados. Diante disso, optou-se, neste trabalho, por realizar um estudo de caso.

#### 3.2 PARTICIPANTE

Para a realização desta pesquisa, foi selecionada uma paciente diagnosticada como portadora de DA. A paciente, no momento da coleta de dados, possuía 88 anos de idade e cerca de quatro anos de escolaridade, correspondente ao ensino fundamental incompleto.

Neste trabalho, utilizamos os dados de fala espontânea da paciente coletados no ano de 2021, conforme descrito na próxima seção deste capítulo. No entanto, para descrever seu perfil cognitivo geral, apresentamos nos parágrafos a seguir os resultados obtidos pela aplicação de testes de funcionalidade e testes neuropsicológicos aplicados por Gomes (2020) a essa mesma paciente.

Esse autor aplicou dois testes de funcionalidade e dois testes neuropsicológicos à paciente em questão. Os testes de funcionalidade têm como objetivo analisar e avaliar a funcionalidade dos sujeitos quanto às atividades diárias e as habilidades de interação social desses sujeitos. De acordo com Carvalho (2006), essas avaliações focam na verificação do distúrbio comportamental desses pacientes, destacando as dificuldades para manter a funcionalidade dos indivíduos e quais ajustes são necessários para realizar uma determinada tarefa. É importante ressaltar que esses testes não são realizados pelo paciente, mas sim pelo informante colateral, que convive com o paciente durante um certo período de tempo.

O primeiro teste aplicado por Gomes (2020) foi o Questionário de Atividades Funcionais, que tem como principal objetivo avaliar o desempenho dos pacientes com relação a algumas atividades cotidianas como: manusear o próprio dinheiro, fazer compras, esquentar água e apagar o fogo, preparar refeições, manter-se atualizado, manter atenção, discutir um tópico, lembrar-se de datas importantes, manusear seus próprios remédios, orientar-se espacialmente e ficar sozinho de maneira segura. No resultado obtido, observa-se que a paciente possui um declínio funcional avançado.

O segundo teste selecionado pelo autor foi o ASHA-FACS, que se trata de uma avaliação funcional das habilidades de comunicação, com o objetivo de verificar se o indivíduo é capaz de manter uma comunicação eficiente, transmitindo informações básicas e utilizando suas habilidades de leitura, escrita e conceitos numéricos. Os resultados obtidos por Gomes (2020) indicam que os sujeitos que convivem com a paciente percebem dificuldades em sua comunicação de modo geral, de modo que se nota que sua funcionalidade comunicativa se encontra alterada.

Os testes neuropsicológicos têm a função de descrever o desempenho cognitivo do indivíduo, analisando possíveis alterações cognitivas decorrentes de algum déficit neurológico. O primeiro teste neuropsicológico aplicado por Gomes (2020) à paciente foi o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) adaptado ao português brasileiro. Segundo Caramelli e Nitrini (2000), as funções cognitivas analisadas neste teste podem ser divididas em cinco sessões, sendo elas: (i) orientação de tempo e espaço; (ii) memória imediata; (iii) atenção e cálculo; (iv) evocação; e (v) linguagem. Os resultados obtidos por Gomes (2020) indicam a presença de comprometimento cognitivo, o que já era esperado, uma vez que os dados são provenientes de um sujeito diagnosticado com DA.

O segundo teste neuropsicológico aplicado pelo autor foi o Teste de Ordenamento Sequencial de Eventos elaborado por Nespoli (2013). Neste teste, os indivíduos deveriam ordenar as imagens quanto à ordem dos eventos representados nelas e, a partir desse teste,

pretendia-se avaliar o conhecimento lógico e os conceitos de anterioridade e posterioridade. Os resultados obtidos por Gomes (2020) apontam para um possível comprometimento da paciente com as noções relacionadas ao conceito de tempo.

Os resultados obtidos por Gomes (2020) e relatados nos parágrafos precedentes são resultantes das aplicações dos dois testes neuropsicológicos e dos dois testes de funcionalidade feitas no ano de 2019. Levando em consideração que os dados de fala espontânea incluídos nesta pesquisa foram coletados dois anos após essas aplicações, indica-se que esta paciente pode apresentar um quadro demencial similar ao que foi observado nas aplicações dos testes feitas por Gomes (2020) ou, ainda, um quadro mais avançado da DA.

### 3.3 GRAVAÇÃO DE FALA ESPONTÂNEA

Utilizamos como objeto para a análise de dados duas gravações de fala espontânea extraídas de uma entrevista feita na casa da paciente no dia 31 de julho de 2021. Os áudios foram gravados através de um gravador de aparelho telefônico por uma pesquisadora integrante do grupo de pesquisa Biologia da Linguagem, que também era neta da paciente em questão. O tempo total dos dois áudios analisados era de 40 minutos e 41 segundos, sendo um com duração de 23 minutos e 32 segundos e o outro com duração de 17 minutos e 9 segundos.

No decorrer da entrevista, foram feitas perguntas como, por exemplo, “Como era quando a senhora trabalhava na PUC?”, que eliciavam a produção linguística da paciente, com o objetivo de fazer com que a paciente relembresse alguns momentos marcantes e produzisse uma fala natural e espontânea. Após a gravação, foi feita a transcrição de toda a entrevista a fim de se analisarem as realizações gramaticais e os contextos de agramaticalidades presentes na fala da paciente no que tange à produção verbal.

Assim, analisamos a produção verbal da paciente com o objetivo de verificar (i) se há algum comprometimento observado na construção morfológica dos verbos, (ii) se há compatibilidade dos verbos com outros itens da sentença, como sujeito gramatical e advérbio/expressão adverbial de tempo e aspecto, (iii) como os advérbios e expressões adverbiais se apresentam nas sentenças, (iv) se há frases que podem ser consideradas agramaticais e (v) se as agramaticalidades identificadas podem estar relacionadas a um possível comprometimento com a flexão verbal.

No próximo capítulo, apresentamos os resultados obtidos a partir dos dados coletados e analisados neste trabalho.

## 4 RESULTADOS

Ao longo deste capítulo, apresentamos os resultados da fala espontânea da paciente com DA. E, para que haja um melhor entendimento dos dados obtidos, busca-se apresentar as realizações gramaticais no que tange à flexão verbal por parte da paciente, bem como as agramaticalidades observadas, junto às possíveis razões que podem influenciar na sua produção linguística. Desse modo, este capítulo divide-se em quatro seções nas quais se discorre respectivamente sobre tempo, aspecto, modo e concordância.

### 4.1 TEMPO

No que diz respeito à categoria linguística de tempo, observamos que a paciente realizou o tempo passado através das morfologias de pretérito imperfeito do indicativo, conforme o exemplo em (62), e de pretérito perfeito do indicativo, conforme o exemplo em (63), e pretérito imperfeito do subjuntivo, como em (64).

(62) “Eu não fazia nada demais.”

(63) “Trabalhei no Manga Brasil.”

(64) “Não falava vermelho nem que a vaca tossisse.”

Também foi possível observar, através dos dados obtidos, a realização de tempo presente através da morfologia de presente simples, conforme o exemplo em (65), e por meio de perífrases progressivas com auxiliar no presente, como no exemplo em (66), com o verbo auxiliar “estar”, e no exemplo em (67), com o verbo auxiliar “ficar”.

(65) “Eu acho que foi oito ano.”

(66) “Eu tô esquecendo tudo.”

(67) “Fica fazendo feita<sup>6</sup> pra subir.”

---

<sup>6</sup> A paciente utiliza a palavra “feita” durante sua fala, mas, ao analisarmos o contexto do discurso, observamos que ela pretendia referir-se à “força” que o cachorro fazia para subir no sofá. Então, consideramos a sentença em questão como um dado válido para a análise do estudo, pois possivelmente essa troca de palavras se deu devido a um fenômeno bastante recorrente em casos de pacientes com DA, a troca indevida de palavras em diferentes momentos do discurso.

Além disso, a paciente também apresentou a realização do tempo futuro em sua fala por meio das morfologias de futuro perifrástico, como podemos observar no exemplo em (68), futuro do subjuntivo, como em (69). Além disso, observa-se também o uso do pretérito imperfeito com valor de futuro do pretérito, como em (70).

(68) “Tira o celular daí que ele vai subir.”

(69) “Enquanto tiver ônibus, eu vou de ônibus.”

(70) Pesquisadora: Quê que a senhora faria se a mala da senhora não chegasse?

Paciente: Indenizava a a a firma né (...) Ele tá querendo subir

É importante ressaltar que a paciente também respondeu questões com o uso de morfologias temporais não esperadas no contexto conversacional, como se pode observar no exemplo em (71).

(71) Pesquisadora: Como era quando a senhora trabalhava na PUC?

Paciente: É muito bom.

Como podemos observar, no trecho do diálogo, a pesquisadora buscava eliciar a expressão do tempo passado com a sua pergunta, mas, em resposta, a paciente vai em uma direção oposta, utilizando uma morfologia de tempo presente. No entanto, vale ressaltar que se mantém a informação aspectual utilizada na pergunta, levando em consideração que, na pergunta e na resposta, tem-se a expressão do imperfectivo. Além disso, as informações de modo e concordância também são mantidas na resposta, já que ambas as sentenças se encontram no indicativo e na terceira pessoa do singular. Logo, tal dado parece direcionar à discussão sobre um possível comprometimento com o tempo, já que não foi realizado como esperado.

Além disso, observa-se outro problema relacionado à flexão verbal ilustrado no exemplo em (72).

(72) Pesquisadora: Eu conheci uma senhora, 87 anos. Tava indo de Recife pro Rio de Janeiro, pra pro casamento da neta (...)

Paciente: (...) é de feliz.

Pesquisadora: Por quê?

Paciente: Viajado (...)

No exemplo em questão, a paciente não expressa o verbo auxiliar em “viajado”. Tal dado abre margem para a discussão sobre um possível comprometimento com a categoria de tempo. Levando em consideração que a informação temporal em perífrases é expressa pelo verbo auxiliar, não realizado pela paciente no exemplo em questão, é possível inferir um possível comprometimento relacionado à informação temporal, já que tal frase poderia ser completada de diversas formas como “tem viajado”, “tinha viajado”, “terá viajado”.<sup>7</sup>

Além dos exemplos descritos acima, observamos outro equívoco da paciente, como no exemplo em (73), em que ela demonstra um possível problema com a realização do tempo passado, pois, em resposta a uma pergunta em que o verbo encontrava-se no tempo passado, a paciente utilizou a conjugação verbal no tempo presente.

(73) Pesquisadora: Lembra quando a senhora levava a sua neta para natação?

Paciente: (...) lembro né ...

Paciente: (...) me leva perto<sup>8</sup>

Pesquisadora: Oi?

Paciente: Era perto da tua casa

Também observamos, através do exemplo em (74), que a paciente apresentou problemas para expressar o futuro do pretérito, pois, no contexto em questão, o verbo deveria estar flexionado nesse tempo, porém, observa-se uma dificuldade na inserção da flexão verbal em “fazer”.

(74) Pesquisadora: Então a senhora faria a mesma coisa?

Paciente: Fazer ... quando ah entrar no na escola na ... São José.

Além disso, observamos em (74) outro equívoco da paciente ao produzir o verbo “entrar”, sem conjugação. Nesse caso, é possível que a paciente pretendesse expressar o

<sup>7</sup> É importante ressaltar que o verbo auxiliar omitido carrega não só informações temporais, mas também de aspecto, de concordância e modo. Neste caso, interpretamos que a omissão do verbo auxiliar talvez seja em função de um comprometimento com a informação temporal pelo fato de os problemas da paciente com a flexão verbal parecerem incidir sobretudo no conhecimento temporal.

<sup>8</sup> Vale destacar que, na sentença em questão, “(...) me leva perto”, no contexto da conversação, não significava um pedido da paciente à pesquisadora de que a levasse para um outro lugar. Pelo contexto, entende-se que a paciente pretendia expressar uma noção de passado. Tal argumentação é sustentada pela continuação da resposta dada pela paciente, quando ela reformula a frase, como destacado no final do exemplo.

pretérito imperfeito do subjuntivo (“entrasse”). Assim, supõe-se que a paciente tinha como objetivo a realização da sentença “Faria ... quando entrasse na escola”, porém, apresentou dificuldades no processo de sua construção.

Vale destacar que é comum que pacientes que possuam alterações que afetem o conhecimento relacionado à flexão verbal realizem verbos apenas no infinitivo, expressando uma dificuldade de realizar movimentos na derivação sintática (BRAGA, 2004).

## 4.2 ASPECTO

No que diz respeito à categoria linguística de aspecto, observamos que a paciente realizou o aspecto perfectivo em sentenças gramaticais por meio do pretérito perfeito do indicativo, como no exemplo em (75).

(75) “Trabalhei no Manga Brasil.”

No que tange ao imperfeito, observou-se o uso das morfologias de pretérito imperfeito do indicativo, como em (76), presente simples, como em (77), perífrases progressivas, como em (78), futuro perifrástico, como em (79), e pretérito imperfeito do subjuntivo, como em (63), repetido no exemplo em (80).

(76) “Vendia salgado.”

(77) “Não lembro.”

(78) “Não tô sentindo paladar não.”

(79) “Quem que vai casar com ele?”

(80) “Não falava vermelho nem que a vaca tossisse.”

Para a expressão de PU, observa-se o uso de presente simples combinado com um advérbio de *perfect*, como em (81), enquanto, para a expressão de PE, observa-se o uso de pretérito perfeito combinado com um advérbio de *perfect*, como em (82). Vale destacar que, em todas as realizações desse aspecto, este estava associado ao tempo presente.

(81) “Ainda funciona aquilo lá?”

(82) “Não, já bebi essa aí.”

Além disso, é importante ressaltar que, em um trecho do diálogo, exemplificado em (83) a seguir, observa-se uma incompatibilidade aspectual entre o advérbio e a forma verbal utilizada pela paciente.

(83) Pesquisadora: Ela era brava não era?

Paciente: Nunca tinha contato com ela não.

Como se pode ver, a paciente, após o advérbio “nunca” acompanhado do verbo “ter” no passado, utilizou o verbo conjugado no pretérito imperfeito (“tinha”), em uma direção contrária ao esperado, que seria o pretérito perfeito (“tive”). Nesse caso, na conjugação verbal, o modo, a concordância e o tempo são adequados ao contexto da resposta, mas o aspecto é expresso pelo imperfectivo em vez do perfectivo, o que pode abrir margem a uma discussão sobre um possível comprometimento aspectual.

#### 4.3 MODO

No que diz respeito à categoria linguística de modo, a paciente realizou o modo indicativo por meio das morfologias de presente simples, como em (84), pretérito perfeito, como em (85), pretérito imperfeito, como em (86), futuro perifrástico, como em (87), e perífrases progressivas no presente, como em (88).

(84) “Não entro naquele bicho não...”

(85) “Quem botou essa mesa aqui?”

(86) “Eu falava pra ele...”

(87) “Eu vou dar um “ximeio”, vermelho...”

(88) “(...) ele tá querendo subir no sofá.”

No que diz respeito à expressão do modo subjuntivo, foram utilizadas as morfologias de futuro do subjuntivo, como em (89), e pretérito imperfeito do subjuntivo, como em (63), repetido no exemplo em (90).

(89) “Enquanto tiver ônibus eu vou de ônibus.”

(90) “Não falava vermelho nem que a vaca tossisse.”

No que diz respeito ao modo imperativo, a paciente utilizou a morfologia de imperativo afirmativo exemplificado em (90) e em (91), mas não houve a utilização da forma imperativa negativa em sua fala. Esse fato pode estar ligado ao contexto e às situações as quais ela foi exposta ao longo da conversa, não sendo necessária a utilização dessa forma gramatical específica.

(91) “Tira seu celular daí.”

(92) “Cata isso já já e bota na caixa.”

#### 4.4 CONCORDÂNCIA

Por fim, no que diz respeito à categoria linguística de concordância, observamos que a paciente expressa a conjugação de primeira, segunda e terceira pessoas do singular, que estão ilustrados nos exemplos em (93), (94) e (95), respectivamente. Já as conjugações de primeira, segunda e terceira pessoas do plural não aparecem na fala da paciente, mas acredita-se que isso se deu porque o contexto não exigiu tais realizações.

(93) “Eu só sei que quando faltava um carrinho dele...”

(94) “Tu é filha de quem?”

(95) “Ele era do São José...”

#### 4.5 CONSTITUIÇÃO MORFOLÓGICA DA FLEXÃO VERBAL

Para além dos déficits descritos nas seções anteriores deste capítulo, que se relacionavam em especial às informações de tempo apresentadas na flexão verbal, a paciente também apresentou outros problemas que afetavam sua produção linguística, possivelmente a produção especificamente da morfologia verbal. Nos exemplos em (96) e (97) a seguir, é possível verificar que há frases incompreensíveis.

(96) “Sa uma de bonde né.”

(97) “(...) Cavé no se da Gávea não.”

É possível que o déficit que ocasiona produções dessa natureza seja decorrente de alterações na constituição morfológica do verbo, que afetam, portanto, a flexão verbal. No

entanto, não é possível garantir que o problema nessas sentenças seja específico com tal conhecimento, sendo necessária uma análise mais aprofundada desses dados.

Além disso, a paciente também apresentou outros problemas sintáticos dos quais não nos debruçamos ao longo desta monografia por não comporem o escopo do trabalho, mas que merecem igual atenção em fases posteriores da pesquisa, como alterações na concordância nominal, definitude do sintagma nominal e ausência de sujeito em introdução de tópico em que sua realização fonética é requisitada.

#### 4.6 REFLEXÕES SOBRE A FLEXÃO VERBAL DA PACIENTE

De maneira geral, a paciente parece apresentar um discurso com problemas linguísticos em diversos níveis, dentre eles, sintático. Tal déficit parece incluir alterações que dizem respeito à flexão verbal, como descrito nas seções anteriores. Sendo assim, a hipótese levantada no início do trabalho de que “a expressão linguística de flexão verbal encontra-se alterada em pacientes diagnosticados como portadores da Doença de Alzheimer, falantes nativos do português brasileiro” não foi refutada, pois foram encontradas alterações dessa natureza no decorrer da análise dos dados de fala espontânea da paciente.

É importante destacar que esse déficit não parece atingir todas as categorias que compõem a flexão verbal. Observa-se que a categoria linguística de tempo parece estar comprometida, conforme evidências mostradas neste capítulo. Já sobre a categoria linguística de aspecto não é possível atestar um comprometimento. Há apenas um momento em que a paciente utiliza uma morfologia não esperada. Tal fato pode ser também um problema de desempenho linguístico, não sendo caracterizado como um comprometimento que incide sobre o conhecimento de aspecto da paciente.

No que diz respeito à categoria linguística de modo, observa-se que os dados da paciente não apresentam evidências de comprometimento. Esse fato pode explicar a ausência de literatura na DA sobre esse fenômeno linguístico, conforme discutido no capítulo 2 deste trabalho. É possível supor que pacientes com DA não apresentem um déficit que atinja essa categoria. Sobre tal tema, vale destacar que, apesar de não haver realização de imperativo negativo, acredita-se que tal fato seja decorrente do contexto conversacional, não tendo sido necessária a realização deste.

Podemos observar ainda que não parece haver um comprometimento que incide sobre a concordância verbal, pois nos dados analisados houve sempre a utilização de formas verbais esperadas. Ainda assim, vale ressaltar que é importante observar com mais acurácia a

concordância no caso de pacientes com DA, tendo em vista o fato de a paciente investigada neste estudo não ter produzido concordância com formas pronominais de primeira, segunda e terceira pessoas do plural, provavelmente em função do contexto conversacional, e o fato de a participante ter cometido uma quantidade expressiva de erros de concordância nominal, que não foram descritos ao longo deste trabalho em função do escopo desta pesquisa.

De maneira geral, as produções verbais da paciente parecem revelar uma certa tendência de escolha de morfologias disponíveis no PB por falantes saudáveis. Apesar de algumas não terem sido realizadas, acredita-se que tal fato deva-se ao recorte de fala da paciente e ao contexto conversacional em que ela estava inserida, o que ocorre também em alguns casos com sujeitos saudáveis.

Por fim, pode-se dizer que há uma contribuição deste trabalho para a teoria linguística. Estudos linguísticos indicam uma dissociação sintática entre os traços disponíveis na flexão verbal (POLLOCK, 1989; BRAGA, 2004; GOMES, 2020), e este estudo oferece evidências para uma dissociação ao menos dos traços de tempo em relação aos traços das demais categorias, tendo em vista que há evidências de um comprometimento que incide sobre a categoria temporal. Logo, esta pesquisa apresenta evidências a favor da dissociação do sintagma de tempo (TP) de outros sintagmas flexionais na representação estrutural da sentença.

Ainda, de acordo com Friedmann e Grodzinsky (1997), Braga (2004) e Gomes (2021), os sintagmas afetados na gramática dos pacientes encontram-se mais acima na hierarquia sintática. Levando em consideração que a paciente parece apresentar um comprometimento com tempo, pode-se supor que TP domine os demais sintagmas flexionais. Em outras palavras, tendo em vista que apenas TP foi afetado, este deve ocupar posições mais altas na camada flexional da árvore sintática, tal como proposto por Friedmann e Grodzinsky (1997), Iatridou, Anagnostopoulou e Izvorski (2003), Nespoli (2018) e Gomes (2021).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tinha por objetivo geral contribuir para o entendimento dos déficits linguísticos observados na DA e, por objetivo específico, investigar os possíveis déficits linguísticos de flexão verbal que podem ocorrer na produção de pacientes diagnosticados como portadores da DA falantes nativos do português brasileiro. Para tanto, utilizou-se como metodologia de pesquisa a análise de fala espontânea de uma paciente diagnosticada com a DA, com o propósito de investigar, através dos dados obtidos, se a flexão verbal poderia estar comprometida na população investigada.

Através dos dados obtidos e analisados, observou-se que a produção da flexão verbal encontra-se alterada na paciente investigada, mas ressalta-se que esse déficit não atingiu todas as categorias linguísticas analisadas que são realizadas por meio da flexão verbal. Notou-se que a categoria linguística de tempo parece estar comprometida, já que os dados obtidos mostraram alguns desvios na utilização da morfologia veiculadora de tempo, tal como exemplificado no capítulo anterior. Além disso, interpretou-se que a categoria linguística de aspecto não parece estar comprometida, tendo em vista que houve problema no uso da morfologia de aspecto em um único dado obtido, o que pode caracterizar um problema de desempenho linguístico. Da mesma forma, não se encontraram evidências de comprometimento linguístico nas categorias de modo e concordância.

Como passos futuros da pesquisa, pretende-se ampliar a quantidade de pacientes com DA investigados; averiguar os comprometimentos observados por meio de metodologia experimental; investigar com mais acurácia a expressão linguística de modo e de concordância; analisar um possível comprometimento de concordância nominal em pacientes portadores de DA, tendo em vistas os problemas relacionados a ela observados nos dados encontrados neste estudo; e investigar o comprometimento de outros conhecimentos de natureza sintática.

## REFERÊNCIAS

ALTMANN, L.; ANDERSEN, E.; KEMPLER, H. Re-evaluating syntactic preservation in Alzheimer's disease. **Poster presented at the 1993 meeting of the Academy of Aphasia**, Tucson, Az, October, p. 1069 - 1082, 1993.

ALZHEIMER, A. Übereineig en artige Erkrankung der Hirnrinde. **Allg Zeitschr Psychiatr**, v. 64, p. 146 - 148, 1907.

ARAÚJO, A.; LIMA, D.; NASCIMENTO, I.; ALMEIDA, A.; ROSA, M. Linguagem em idosos com doença de Alzheimer: Uma revisão sistemática. **Revista CEFAC**, v.17, n.5, 1657-1663. 2015.

BEBER, B. **Estudo da natureza do prejuízo na fluência e nomeação dos verbos na doença de Alzheimer e na afasia progressiva primária não-fluente**. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2014.

BELINE, R. A variação linguística. **Introdução à linguística: objetos teóricos**. São Paulo: Contexto, 2002.

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. ver., ampl. e atual. conforme o novo Acordo Ortográfico - Rio de Janeiro, RJ: Nova Fronteira, 2009.

BERNDT, R. CARAMAZZA, A. How "Regular" Is Sentence Comprehension in Broca's Aphasia? It Depends on How You Select the Patients. **Brain and Language** 67, 242-247. 1999

BOTTINO, C.; CARVALHO I.; ALVAREZ, A.; AVILA, R.; ZUKAUSKAS, P.; BUSTAMANTE, S.; ANDRADE, F.; HOTOTIAN, F.; SAFFI, F.; CAMARGO, C. Validade e confiabilidade da versão brasileira do CAMDEX. **Arq Neuropsiquiatria** v.59, n.20. 2005

BRAGA, H. Desaparecimento da flexão verbal como marca de tratamento no modo imperativo - um caso de variação e mudança no português brasileiro. **CATÁLOGO USP**, 2008.

BRAGA, M. **O traço aspectual no agramatismo: reformulando a hipótese da poda da árvore**. 2004. Dissertação (Mestrado em Linguística). Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

BROCA, P. Sur Le sieège de la faculté du langage articulé. **Bulletin de la Societed'anthropologie**, v.6, p. 337 - 393, 1865.

BUTHERS, C.; DUARTE, F. **Português brasileiro: uma língua de sujeito nulo ou de sujeito obrigatório?** p. .65-66. 2012.

CARVALHO, I. **Avaliação funcional das habilidades da comunicação: ASHA FACS para população com doença de Alzheimer**, Tese. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, 2006.

CARAMELLI, P.; NITRINI, R. Como avaliar de forma breve e objetiva o estado mental de um paciente? **Revista da Associação Médica Brasileira**. 2000.

CHOMSKY, N. **Syntactic structures**. The Hague: Mouton, 1957.

CHOMSKY, N. **The minimalist program**. Cambridge, MA: MIT Press, 1995.

CINQUE, G. **Adverbs and functional heads: a cross-linguistic perspective**. New York: Oxford University Press, 1999.

COMRIE, B. **Aspect: an introduction to the study of verbal aspect and related problems**. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1976.

COMRIE, B. **Tense**. Cambridge, MA: University Press, 1985.

COWPER, Elizabeth. **Tense, Mood and Aspect: A Feature-Geometric Approach**. 2003.

CUNHA, C.; CINTRA, L. **Gramática do português contemporâneo**. 6. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2013.

DRAI, D.; GRODZINSKY, Y. Regularidade de compreensão na afasia de Broca: há mais do que você jamais imaginou. **Cérebro e Linguagem**, v. 70, p 139-43, 1999.

DUBOIS, B.; DEWEER, B. Une maladie Du cerveau. **La Recherche**, hors série, janvier 2003.

Department of Human Health & Human Services, (2006a). Guia de la enfermedad de Alzheimer: la información que usted necesita saber. Washington, DC: Author.

EMENDABILI, M. **Reflexões sobre a estrutura e o tempo na demência do tipo Alzheimer**. 2016. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada). Faculdade de Filosofia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

EMONDS, J. **A transformational approach to English syntax**. New York, Academic Press, 1976.

FODOR, J. **The modularity of mind**. Cambridge, MA: The MIT Press, 1983.

FRIEDMANN, N.; GRODZINSKY, Y. Tense and agreement in agrammatic production: pruning the syntactic tree. **Brain and Language**, v. 56, p. 397 - 425, 1997.

FROTA, F.; ANÍZIO, N.; NITRINI, R.; DAMASCENO, B.; FORLENZA, O.; TOSTA, E.; SILVA, A.; JUNIOR, E.; MAGALDI, R. **Crêterios para o diagnóstico de Doença de Alzheimer**. 2011.

FYNDANIS, V.; MANOUILIDOU, C.; KOUFOU, E.; KARAMPEKIOS, S.; TSAPAKIS, E. M. Agrammatic patterns in Alzheimer's disease: Evidence from tense, agreement, and aspect. **Aphasiology**, v. 27, n. 2, p. 178 - 200, 2012.

GOMES, J. **O comprometimento do aspecto *perfect* na Doença de Alzheimer**. 2020. 202f. Dissertação (Mestrado em Linguística), Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

GOMES, J. **Perda linguística de tempo e aspecto no envelhecimento saudável**. 2021. 50f. Monografia (Graduação em Bacharelado em Letras na habilitação de português/espanhol) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2021.

GONÇALVES, A. O processo de gramaticalização do verbo ir no português brasileiro: um estudo diacrônico. **Revista Domínios de linguagem**, v. 6, n. 1, Minas Gerais, p. 393-417, jul. 2012.

GÖRSKI, E. M.; COELHO, I. **Variação linguística e ensino de gramática**. Working papers em linguística, Florianópolis, v. 10, n. 1, p. 73-91, jan./jun., 2009.

GROBER, E.; BANG, S. Sentence comprehension in Alzheimer's disease. **Developmental Neuropsychology**, v.11, p. 95-107. 1995.

HERMONT, G.; XAVIER, A. **Gerativa: (inter)faces de uma teoria**. Florianópolis: Beconn; 2014.

HUFF, W.E.; HARVEY, R.B.; KUBENA, L.F. Toxic synergism between aflatoxin and T-2 Toxin in broiler chickens. **Poultry Science, Champaign**, v.67, n.10, p.1418-1423, 1988.

IATRIDOU, S.; ANAGNOSTOPOULOU, E.; IZVORSKI, R. Observations about the form and meaning of the perfect. In: ALEXIADOU, A.; RATHERT, M.; VON STECHOW, A. (Eds.). **Perfect Explorations**. Berlin: Mouton de Gruyter, 2003. p. 153 - 205.

INOUYE, K; OLIVEIRA, G. **Avaliação crítica do tratamento farmacológico atual para Doença de Alzheimer**. Infarma, 15, 80. 2004

JESUS, J.; MATOS, A.; MARTINS, A.; NESPOLI, J. O aspecto perfect no português do Brasil. **Travessias Interativas**, v.7, n.14, p. 1 - 18, 2017.

LESSA, L.; CARTHERY, M.; CAMELLI, P.; NITRINI, R. **Linguagem e cognição na doença de Alzheimer**. 2005

LIMA, T. **Análise das crônicas de Lima Barreto pelo olhar da sociolinguística**. 2018. 20 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Língua Portuguesa e Literatura) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

LUCAS, C.; FREITAS, C.; MONTEIRO, M. **A Doença de Alzheimer: características, sintomas e intervenções**. Psicologia. PT O portal dos psicólogos, 1-15. 2013.

MARTINS, A. **A desintegração de tempo na demência do tipo Alzheimer**. 2010. Tese (Doutorado em Linguística). Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

MCCAWLEY, J. Notes on the English Present Perfect. *Australian Journal of Linguistics*, v. 1. p. 81-90, 1981.

MIRANDEZ, R. 2015. 65f. **Estudo da fluência verbal em categorias múltiplas no comprometimento cognitivo leve**. Dissertação (Mestrado em Neurologia) - Faculdade de Medicina, Catálogo USP, São Paulo, 2015.

MOREIRA, E. **A subordinação no português brasileiro: da tradição gramatical à visão linguística** 2007. 213 f. Tese (Doutorado em Letras) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

NESPOLI, J. **Representação mental do perfect e suas realizações nas línguas românicas: um estudo comparativo**. Tese (Doutorado em Linguística) - Faculdade de Letras, UFRJ, Rio de Janeiro, 2018.

NESPOLI, J.; NOVAES, C. **Um estudo longitudinal de tempo e aspecto na demência de tipo. Alzheimer**. RJ, 2016.

NITZSCHE, B.; MORAES, H.; TAVARES, A. **Doença de Alzheimer: novas diretrizes para o diagnóstico**. Rev Méd Minas Gerais, 25(2), 237-243. 2015.

NOVAES, C.; NESPOLI, J. O traço aspectual de *perfect* e as suas realizações. **Revista FSA**, Teresina, v. 11, n. 1, p. 255-279. 2014. 4.

OLIVEIRA, M. **O uso do modo verbal em estruturas de complementação no português do Brasil**. 2007. 147 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) —Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

PESSÔA, L.; MEDEIROS, B.; MARTINS, A.; GOMES, J. As realizações morfológicas de *perfect* associado ao futuro no português do Brasil. **No prelo**. 2019.

POLLOCK, J. **Verb movement, universal grammar and the structure of IP**. *Linguistic Inquiry*, v. 20, p. 365 - 424, 1989.

REBOUÇAS, E. **Valores aspectuais das perífrases progressivas no presente no espanhol**. Rio de Janeiro, 2017.

RIBEIRO, C. **Doença de Alzheimer: a principal causa de demência nos idosos e seus impactos na vida dos familiares e cuidadores**. Universidade Federal de Minas Gerais; 2010

RODRIGUES, C. **Doença de Alzheimer: a principal causa de demência nos idosos e seus impactos na vida dos familiares e cuidadores**. Belo Horizonte –MG, 2010.

RUSSO, 2004

SANT'ANNA, A. **Realizações morfossintáticas do *perfect* associado ao passado no português do Brasil**. 2021. 103f. Monografia (Graduação em Licenciatura em Letras na habilitação português/latim) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2021.

SANTOS, L. **O uso do modo imperativo no português rural do Estado da Bahia**. In: X Semana de Mobilização Científica. Salvador: UCSAL, 2007. [Comunicação apresentada no VII Seminário de Pesquisa e Pós-graduação e XXVI Seminário Estudantil de Pesquisa. Salvador: UFBA, 2007.

SILVA, A. **A definição do condicional como modo ou tempo verbal: uma análise das propostas de gramáticas escolares de Português**. *Moenia*, 19, 497-521, 2013.

SMITH, C. **The parameter of aspect**. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1991.

SMITH, M. **Doença de Alzheimer**. *Revista Brasileira de psiquiatria*, 21. 1999