

Estado da publicação: O preprint foi publicado em um periódico como um artigo
DOI do artigo publicado: <https://doi.org/10.25189/2675-4916.2025.v6.n3.id751>

O processamento de o mesmo como anáfora correferencial

Bruna Alexandra Franzen, Ana Cláudia de Souza

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.7786>

Submetido em: 2023-12-22

Postado em: 2024-01-04 (versão 1)
(AAAA-MM-DD)

O processamento de “o mesmo” como anafórico correferencial

The processing of o mesmo as a coreferencial anaphora

Bruna Alexandra Franzen

Escola de Educação Básica Holando Marcellino Gonçalves (HOMAGO – SED/SC), Jaraguá do Sul, Santa Catarina, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6552-1654>

Ana Cláudia de Souza

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0833-6903>

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo discutir sobre o processamento de “o mesmo” como anáfora correferencial, em contextos nos quais o pronome “ele” poderia ser utilizado, e seus possíveis efeitos na compreensão em leitura. Sabe-se que a anáfora tem importante papel na elaboração de um texto e no seu acesso e compreensão, o que a torna foco de muitos estudos desenvolvidos na área da linguística e da psicologia. Em uma relação correferencial, a forma de retomar um antecedente reflete, também, nos custos de processamento e, por conseguinte, pode afetar a representação mental do texto. Para abordar os aspectos elencados, mobilizam-se neste estudo fundamentos em torno dos processos envolvidos na leitura e, ainda, apresentam-se resultados de teste de leitura automonitorada realizado com 26 estudantes universitários. Para correlacionar o tempo de leitura foram analisadas duas medidas, a saber: o tempo total de leitura da sentença às quais os participantes foram expostos e o tempo de leitura do segmento pós-anafórico. Para além disso, foi avaliada, também, a acurácia das respostas às perguntas de controle de atenção. Embora haja uma visão negativa acerca do uso de “o mesmo” como anafórico, ele cumpre o papel que uma anáfora tem na progressão referencial de um texto, propiciando ao leitor a retomada do antecedente. Isso pode ser demonstrado por meio do resultado do teste ora reportado, no qual foi constatado que não houve diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito ao processamento das variáveis testadas. Além disso, no que tange à pergunta de controle de atenção respondida pelos participantes, obtiveram-se os mesmos índices de acertos, tanto em conjuntos sentenciais construídos com “o mesmo” quanto com “ele”. Os estudos de processamento anafórico têm mostrado o pronome como um elemento linguístico de processamento mais rápido quando comparado à repetição do antecedente, uma vez que o pronome possui menos informações semânticas, o que evita sobrecarga da memória de trabalho. O sintagma “o mesmo”, por sua vez, parece seguir essa mesma lógica. Assim, a partir dos resultados obtidos por meio do teste de leitura automonitorada, o sintagma “o mesmo” parece atuar como elemento de retomada construindo cadeias coesivas e fazendo com que o referente previamente introduzido seja mantido no foco do leitor, da mesma forma que ocorre com o pronome.

Palavras-chave: Processamento anafórico, “O mesmo” anafórico correferencial, Compreensão leitora, Psicolinguística.

ABSTRACT

This paper aims to discuss the processing of "o mesmo" as a coreferential anaphora in contexts where the pronoun "ele" could be employed and its possible effects on reading comprehension. We know that anaphora plays a relevant role in text production and in its access and comprehension, which makes it the focus of many studies in linguistics and psychology. In a coreferential relation, the way in which we take up an antecedent also reflects on processing costs and can, therefore, affect the mental representation of the text. In this research, to address the aspects listed, we mobilize previous studies on the processes involved in reading and present the results of a self-monitored reading test carried out with 26 university students. We analyze two measures to correlate reading time: the total reading time of the sentences shown to the participants and the reading time of the post-anaphoric segment. In addition, we assessed the accuracy of the answers to the attention control questions. Although there is a negative view of the employment of "o mesmo" as an anaphor, it fulfills the role that an anaphora plays in the referential progression of a text, providing the reader with the resumption of the antecedent. Results reported here demonstrate this effect, showing no statistically significant differences in the processing of the tested variable. Furthermore, with regard to the attention control question answered by the participants, there was the same number of correct answers, both in sentential sets constructed with "o mesmo" and "ele". Studies of anaphoric processing have shown that the pronoun is a linguistic element processed more quickly than the repetition of the antecedent since the pronoun has less semantic information, which avoids overloading the working memory. The syntagma "o mesmo" seems to follow this same logic. Thus, based on the results obtained through the self-paced reading test, the syntagma "o mesmo" seems to act as a resumption element, building cohesive chains and keeping the previously introduced referent in the reader's focus, in the same way as the pronoun.

Keywords: Anaphoric processing, Coreferential anaphora “o mesmo”, Reading comprehension, Psycholinguistics.

INTRODUÇÃO

Neste artigo, apresentamos o resultado de experimento de leitura automonitorada realizado em pesquisa desenvolvida por Franzen (2022). No estudo, o objetivo estava em compreender de que forma e em que medida “o mesmo” usado como anáfora correferencial influencia no processamento e na compreensão em leitura de texto acadêmico-científico. A área de especialidade selecionada para o desenvolvimento do estudo foi a Engenharia de Controle e Automação. A pesquisa focou na compreensão em leitura considerando o processamento de um elemento responsável pela coesão microestrutural de um texto, a anáfora correferencial. Trabalhamos, portanto, com a leitura de texto e, também, com a leitura de sentenças para que fosse possível analisar esse aspecto local tanto em termos da constituição do texto quanto do processamento.

Diante disso, neste recorte, temos por objetivo discutir sobre o processamento de “o mesmo” como anáfora correferencial, em contextos nos quais o pronome “ele” poderia ser utilizado. Apresentamos, para tanto, a discussão em torno do processamento anafórico local, analisando a anáfora realizada com o sintagma “o mesmo”, que vem sendo utilizado amplamente em textos escritos formais e até acadêmicos em contextos em que o pronome “ele” poderia ser utilizado. Como já tratado em Franzen e Souza (2022), esse uso tem gerado discussões acerca da sua adequação, sobretudo quando se considera a norma culta da língua portuguesa. O próprio linguista Marcos Bagno considera questionável o uso de tal sintagma como anafórico e trata o seu uso como hipercorreção e insegurança linguística (Bagno, 2012).

Ainda, ao considerarmos a formação lexical do item “o mesmo” e o seu uso como anáfora correferencial em textos diversos, podemos usar uma metáfora para compreender a constituição desse elemento. Ele tem uma roupagem de nome, mas, na constituição sintática, não atua conforme essa roupagem poderia sugerir. O questionamento que surge, então, é como ele funciona cognitivamente durante a leitura. É possível dizer que cognitivamente o sintagma “o mesmo” segue o padrão de processamento do pronome “ele”? Tal questionamento buscou ser respondido a partir da realização de um experimento de leitura automonitorada, relatado no presente trabalho.

2 A BASE QUE SUSTENTA A PESQUISA: FUNDAMENTOS

Ao estudar a leitura, há diferentes aspectos que podem ser considerados, tais como aspectos cognitivos, sociais e culturais. O estudo ora apresentado se voltou para os aspectos cognitivos nela envolvidos. Diante disso, entendemos e estudamos a leitura como uma competência que envolve processos cognitivos complexos e que, de acordo com Danemann (1996, p.513, tradução nossa), “consiste na execução coordenada de processos oculomotores, perceptuais e de compreensão”. Essa definição não esgota aquilo que entendemos por leitura, mas é o ponto de partida para conhecer o lugar de onde falamos. Nesse lugar, entendemos que a leitura envolve compreensão, ou seja, a concretização da leitura acontece quando a compreensão é construída. Essa construção se dá de modo bastante complexo por meio de estratégias e conhecimentos que refletem em processos cognitivos que ocorrem antes, durante e depois da leitura.

Neste artigo, tratamos do processamento anafórico, que faz parte de processos cognitivos inferiores, relacionados à microestrutura textual e que diz respeito à relação interfrasal, atuando na coesão local. Na perspectiva que adotamos, para que a compreensão

seja construída, são necessários múltiplos processos que podem operar serial ou paralelamente de modo a fazer conexões entre as diferentes proposições formuladas a partir do texto. São diferentes níveis linguísticos e cognitivos que atuam em conjunto para se construir a compreensão.

O primeiro nível está relacionado aos elementos de significação organizados em um todo coerente e construídos a partir de uma análise semântica, que parte da construção e integração das palavras do texto e de suas relações sintáticas, formando unidades de ideias chamadas de proposições, que estão relacionadas de modo complexo em uma rede que constitui a microestrutura. Esta é a “[...] estrutura local do texto, as informações sentença por sentença, complementadas e integradas por informações da memória de longo prazo” (Kintsch, 1998, p.50, tradução nossa). Um modo de concretizar essas relações na microestrutura textual é a partir da anáfora correferencial, pois ela propicia essa relação entre as diferentes proposições em um texto. Ou seja, a anáfora atua em um nível de processamento micro e, de modo interativo, se relaciona com os demais processos que atuarão na construção da compreensão.

Para começar a pensar sobre as reativações cognitivas proporcionadas pelas anáforas correferenciais, é preciso, primeiro, compreender que o antecedente foi acessado e ativado pelo leitor. Essa ativação ocorre quando o antecedente é introduzido no texto. O leitor, então, a partir do texto, mobiliza seus conhecimentos acerca daquele referente específico, manipulando-o enquanto a leitura segue e as integrações sintáticas ocorrem. Como entendemos que os processos acontecem em paralelo e de modo interativo, sabemos que o antecedente é acionado, mas, ao mesmo tempo, outros níveis linguísticos e cognitivos estão interagindo para que a compreensão do texto seja construída. Então, quando o leitor se depara com uma anáfora correferencial, o antecedente, antes acessado, é retomado e os processos de integração entre diferentes partes do texto vão sendo concretizados.

A retomada de um referente no decorrer de um texto possibilita, então, a integração de diversas porções textuais. Desse modo, as anáforas correferenciais são um dos elementos responsáveis por esses processos de integração, que indicam ao leitor as relações entre uma e outra informação apresentada (Just; Carpenter, 2013). De acordo com Oakhil, Cain e Elbro (2017, p. 104),

compreendedores bem-sucedidos integram os significados de orações e frases sucessivas em um texto à medida que constroem uma representação baseada na memória de significação do texto. Esses processos de integração podem ser orientados pelo conhecimento linguístico; em particular, por anafóricos e conectivos.

Para Kintsch e Rawson (2013), o que ocorre é que as unidades de ideias que compõem o texto se inter-relacionam de modo complexo no nível microestrutural e, como vimos, uma das formas de concretizar tais relações é por meio das anáforas correferenciais.

A anáfora é um elemento que atua na progressão referencial (Koch; Elias, 2015), formando os laços coesivos de um texto, uma vez que ela é responsável por manter um determinado referente ativo na memória de modo que o leitor possa relacionar as diferentes partes que compõem o texto e construir, dessa forma, a base textual. Assim, a relação coesiva entre um antecedente e a anáfora que o retoma auxilia na formação da textualidade (Halliday; Hasan, 1976), fundamental para que o leitor possa elaborar uma representação coerente do texto lido. Dessa forma, a anáfora é um dos conhecimentos linguísticos que atua para orientar os processos de integração durante a leitura (Oakhill; Cain; Elbro, 2017). Quando se trata da anáfora correferencial, as informações do antecedente estão disponíveis no próprio texto.

As anáforas auxiliam, portanto, na formação de um modelo mental daquilo que está sendo lido, pois, a partir delas, é possível que o leitor conecte as diferentes partes de um texto. O fato de a anáfora atuar na retomada de referentes introduzidos no texto faz com que ela seja um recurso de progressão textual. Isso significa que o processamento e a resolução adequada das anáforas são fundamentais para a compreensão em leitura, pois não há como construir uma representação mental do que se lê sem que haja uma compreensão local e global do texto. No entanto, a relação entre a construção de um modelo mental coerente e a resolução das anáforas textuais não é direta. Isto é, não basta apenas que um leitor consiga resolver anáforas contidas em um texto para que a compreensão se dê, mas é necessário que tais resoluções aconteçam e que sejam feitas de modo adequado, porque isso está interconectado a outros processos, como já explicado. Caso o leitor verifique algum problema nesse nível interfrasal, é necessário resolvê-lo em algum momento da leitura, pois, do contrário, a integração entre as partes do texto pode ficar prejudicada.

A integração textual é possibilitada pelo processamento dessas estruturas, dentre outras, que atuam em um nível mais local e que formam a microestrutura de um texto. Assim, a compreensão leitora é construída a partir da integração de informações que compõem níveis inferiores, mais locais, e informações que compõem níveis superiores.

No que diz respeito ao processamento anafórico em si mesmo, trata-se de se refletir acerca de um nível local, buscando, conforme Leitão (2015, p. 47), entender “como as relações anafóricas ocorrem em termos de processos cognitivos (mentais/cerebrais)”. Para tanto, procura-se investigar “[...] como funcionam essas relações cognitivamente e quais fatores estão

em jogo no momento em que ouvimos ou lemos textos que contenham essas anáforas” (Leitão, 2015, p. 47).

As diferentes formas de realizar uma anáfora correferencial tendem a ter objetivos diferentes e apresentam padrões diferentes de processamento de acordo com sua forma e conteúdo. De acordo com Kintsch e Rawson (2013, p.233), “[o]s pronomes costumam ser usados em referência a conceitos que foram mencionados ou abordados recentemente, que foram introduzidos explicitamente no texto e que estão ativados na memória de trabalho.”. Além disso, de para Garnham (2001), anáforas realizadas com pronomes pessoais tendem a ser usadas quando não há uma mudança de tópico. Já outras formas de realização da anáfora podem indicar uma mudança no tópico, inserindo um novo referente.

De modo geral, os pronomes pessoais são usados, conforme Kenedy e Othero (2018), para substituir sintagmas de valor nominal. Um sintagma de valor nominal, como tal, pode vir precedido de um elemento definidor, o que não ocorre com os pronomes. Os pronomes de terceira pessoa “não têm quase nenhuma significação intrínseca e têm de adquirir seu significado com base em seus antecedentes” (Oakhil; Cain; Elbro, 2017, p. 105). No português, eles são marcados morfológicamente por número e gênero. Durante a leitura, qualquer dificuldade na resolução desses pronomes pode refletir em problemas na compreensão do texto ou de partes dele.

Neste trabalho, investigamos o sintagma “o mesmo”, usado como anáfora correferencial para retomar um item nominal específico, em contextos nos quais se poderia usar o pronome “ele” ou o nulo. Esse elemento, embora esteja sendo usado em contextos nos quais os pronomes poderiam ser mobilizados, não possui características pronominais, o que se mostra verdadeiro ao constatar que ele sempre vem definido pelo artigo (o mesmo/a mesma). Ora, pronomes não permitem o uso de definidores. Isso mostra que “o mesmo” não se caracteriza como pronome, pelo menos não nessa construção. Trata-se de uma nominalização, precedida de um artigo definido. Assim, no nível lexical (em sua formação estrutural), esse elemento se comporta como substantivo. Nos níveis sintático e textual, quando ele assume a função de anáfora correferencial, comporta-se como um pronome, porque o antecedente precisa ser retomado, para o referente ser resgatado. Então, ele não é um pronome, mas tem se comportado como tal. Neste ponto, cabe trazer o que apresenta Pereira (2013, p. 100):

É claro que, diferentemente do pronome *ele* (e suas flexões), o identitivo “o mesmo” não consegue apontar deitivamente para referentes no contexto, por exemplo, apresentando apenas uma propriedade anafórica; ou seja, podemos utilizar o pronome pessoal reto *ele* para indicar um referente ainda não mencionado, mas ainda não fazemos isso com a expressão “o mesmo”. Por conta disso, essa expressão anafórica

é mais adequadamente classificada como pronome demonstrativo (tal como é classificada atualmente). Isso não exclui, porém, a possibilidade de essa forma identitativa estar se gramaticalizando em pronome pessoal de terceira pessoa [...]

Do que cita Pereira (2013), é possível destacar os distanciamentos existentes nas funções exercidas pelo sintagma “o mesmo” e pelo pronome “ele” em um texto. Como a autora ressalta, a função dêitica não é assumida pelo “o mesmo”, que se aproxima do pronome exatamente no que diz respeito ao seu papel anafórico. No que tange às aproximações entre ambos, destaca-se a hipótese levantada por Pereira (2013) sobre uma possível gramaticalização do elemento “o mesmo” em pronome de terceira pessoa, isto é, em alguns contextos, “o mesmo” estaria exercendo a função do pronome “ele”. Ou seja, textualmente, a função que o sintagma “o mesmo” exerce na língua parece estar se modificando.

Em sua origem, o sintagma “mesmo” surge na língua portuguesa a partir de duas raízes distintas, uma de reforço, com equivalência de *próprio* e *em pessoa* (*ipse*) e uma de identidade (*idem*), em que necessita da presença de um artigo ou de algum demonstrativo (Bechara, 2015; Pereira, 2013). De acordo com Pereira (2013), o uso de “o mesmo” como anáfora correferencial surge, então, de uma evolução da raiz de identidade. É a partir dessas nuances em torno do sintagma “o mesmo” e de suas aproximações com o pronome “ele” que realizamos o experimento de leitura monitorada relatado na sequência.

3 MÉTODO

Para poder correlacionar o tempo de processamento do sintagma “o mesmo” com o do pronome, utilizamos a leitura automonitorada. Trata-se de técnica comportamental *on-line*, que capta os processos cognitivos em curso por meio de medidas de resposta (Kaiser, 2013; Maia; Cunha-Lima, 2014; Leitão, 2015). De acordo com Mitchell (2004), muitas das operações cognitivas envolvidas no processamento da linguagem ocorrem em milésimos de segundos e os métodos *on-line* são importantes para alcançar esses processos. Mais especificamente, as técnicas que envolvem medidas de tempo de resposta buscam conhecer quão rápido uma pessoa realiza uma tarefa linguística – neste caso, a leitura. O tempo obtido fornece indicações acerca das complexidades envolvidas no processamento, tempos de resposta baixos sugerem menores custos para o processamento; já tempos de resposta mais elevados assinalam uma maior carga cognitiva para o processamento de determinado aspecto.

Como o nome indica, a leitura é monitorada pelo próprio leitor. Para aplicar a técnica, um estímulo linguístico é segmentado palavra por palavra, sintagma por sintagma ou sentença

por sentença. Cada segmento é exibido na tela do computador, um por vez, a partir do acionamento de uma tecla-chave, que requisita o surgimento da próxima fração de texto. A medida fornecida diz respeito ao tempo transcorrido entre o momento em que o segmento aparece na tela até o momento de pressionar o botão.

Além de permitir o acesso a dados de processamento *on-line*, a técnica de leitura automonitorada é relativamente simples e portátil. Isso traz algumas vantagens práticas, porque o pesquisador precisa, basicamente, de um programa específico instalado em seu computador para poder realizar o experimento. Para além disso, no que tange às investigações relativas ao processamento anafórico, a leitura automonitorada tem sido amplamente utilizada (Cunha-Lima, 2004; Leitão, 2005; Queiroz, 2009; Maia, 2013; Simões, 2014; Correia, 2014; Gondim, 2017) e tem-se mostrado, como ressalta Mitchell (2004), uma técnica efetiva cujos resultados encontrados têm sido corroborados por outras técnicas, como o rastreamento ocular (Leitão; Ribeiro; Maia, 2012). Nos estudos acerca do processamento anafórico, um dos pontos investigados é a eficiência de uma ou outra forma anafórica durante a leitura. Assim, é feita a comparação entre os tempos de leitura das duas formas investigadas e aquela lida mais rapidamente dá indícios de maior eficiência para o processamento (Leitão, 2015).

O experimento ora relatado foi realizado com vinte e seis participantes, acadêmicos do curso de Engenharia de Controle e Automação, ou seja, pertencem a um mesmo grupo; além disso, estão dentro de uma mesma faixa etária e possuem nível de formação bastante semelhante. Esse experimento de leitura automonitorada foi desenvolvido na versão *moving-window* não cumulativa, em que as sentenças foram divididas em sintagmas. Foram lidas trinta e oito sentenças, sendo doze experimentais e vinte e seis distratoras. Na metodologia experimental, o número de sentenças distratoras deve se aproximar do dobro das sentenças-alvo, com o intuito de mascarar o objetivo do teste. Como esse teste foi realizado no mesmo encontro em que ocorreu outro teste experimental, também foi importante não ampliar muito o número de sentenças a serem lidas, para se garantir a atenção dos participantes até o final.

Dentre as sentenças experimentais, seis tinham a anáfora realizada com “a mesma/o mesmo” (três de cada), seis com “ela/ele” (três de cada). Para a leitura das sentenças, utilizou-se o quadrado latino. Isso significa que cada participante foi exposto a todas as condições experimentais, ou seja, os vinte e seis participantes leram sentenças com “o mesmo” e com “ele”, mas sem repetição de sentença. Para tanto, havia dois grupos de sentenças. Um participante leu, por exemplo, as seguintes sentenças:

O fato/ ressalta/ a crise na ciência./ O mesmo/ revela,/ com clareza,/ as fragilidades encontradas.

O tema/ permite/ inúmeras abordagens./ Ele/ provoca/ reações diversas/ no campo de estudo.

Por sua vez, outro participante leu o seguinte:

O fato/ ressalta/ a crise na ciência./ Ele/ revela,/ com clareza,/ as fragilidades encontradas.

O tema/ permite/ inúmeras abordagens./ O mesmo/ provoca/ reações diversas/ no campo de estudo.

Ao final das sentenças, os participantes deveriam responder a uma pergunta de controle de atenção, que, nas sentenças experimentais, servia, também, para saber se a correferência tinha sido estabelecida adequadamente. Todas as perguntas tinham como resposta “sim” ou “não”, sendo que as respostas estavam igualmente divididas, isto é, dezenove perguntas respondiam “sim” e dezenove respondiam “não”. Todas as perguntas das condições experimentais respondiam “sim”. No caso dos exemplos trazidos, as perguntas que seguem as sentenças são as seguintes:

O fato revela com clareza as fragilidades encontradas?

O tema provoca reações diversas no campo de estudo?

Respostas esperadas: Sim

Neste estudo, portanto, a variável independente é: o tipo de retomada (sintagma “o mesmo” e o pronome “ele”). Já as variáveis dependentes são: o tempo de leitura dos segmentos de interesse (o segmento pós-crítico - verbo localizado imediatamente após a anáfora realizada com o pronome e com o sintagma “o mesmo” e o tempo total de leitura da frase) e a acurácia da resposta à pergunta de controle de atenção. O processamento do tipo de retomada foi explorado a partir de dois tempos de leitura, o do segmento pós-crítico e o tempo total de leitura da sentença. Isso porque estudos (Maia, 2013; Gondim, 2017) têm mostrado diferentes resultados a depender do tempo levado em conta para as análises.

Além disso, cabe esclarecer por que consideramos o tempo de leitura do segmento pós-crítico: porque o sintagma “o mesmo” pode assumir diferentes funções em um texto. Nesse sentido, o reconhecimento desse sintagma como anafórico ocorre quando a construção sintática é acessada pelo leitor no momento da leitura do verbo, pois é possível que, em um texto, ele assumira diferentes valores de significado, exatamente porque o sintagma “o mesmo” não é um pronome pessoal e, por isso, diferentemente do “ele”, não tem o valor anafórico em sua

essência, embora, nesse contexto específico, pareça estar assumindo a função desse pronome pessoal.

Para rodar o experimento, utilizou-se o software DMDX¹, versão 5.3.2.0, desenvolvido por Jonathan Forster e Ken Forster do Departamento de Psicologia da *University of Arizona*. Nesse software, o tempo de leitura é contabilizado em milésimos de segundos, o que gera uma medida bastante precisa.

Antes da aplicação do experimento, os participantes receberam instruções sobre o teste que realizariam e, na sequência, fizeram um treinamento com o objetivo de se habituarem com a tarefa. Quanto ao procedimento, o participante deveria, primeiramente, ler as orientações que apareceriam na tela do computador, clicando na barra de espaço do teclado para passar para frente. Após ler a pergunta “Pronto para começar?”, clicava na barra de espaço pela última vez e, então, aparecia a sentença encoberta. Para revelar o primeiro segmento, o participante devia clicar na seta direita do teclado (marcada com a cor verde) e assim deveria proceder sucessivamente até ler as duas frases justapostas. Na sequência, aparecia a pergunta de controle de atenção. As frases foram randomizadas com a intenção de evitar qualquer efeito de ordenação.

Cabe destacar, ainda, que todas as sentenças experimentais utilizadas nesse experimento foram analisadas por três avaliadoras. Além disso, tanto sentenças experimentais quanto distratoras tiveram a sua aceitabilidade avaliada por um grupo de estudantes do curso de Letras - Português e respectiva Literatura, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e por um grupo de estudantes do ensino médio do Instituto Federal Catarinense (IFC), que deveriam julgar, de modo escalonado, a aceitabilidade para a língua portuguesa de cada uma das sentenças. Essas avaliações foram importantes para saber se as sentenças estavam coerentes e compreensíveis para um leitor falante de língua portuguesa. A partir disso, foi possível fazer ajustes que tornassem as sentenças o mais claras e naturais possíveis, ainda que considerando todos os controles adotados.

Embora se saiba que o processo que ocorre durante um experimento de leitura automonitorada não se compara ao da leitura natural, buscou-se criar condições para deixá-lo o mais natural possível. Por conta disso, a segmentação das sentenças foi feita de acordo com os sintagmas que as compõem (e não por palavras). Assim, os elementos que constituem um mesmo sintagma não são separados. Essa decisão foi tomada pensando na integração das

¹ O programa está disponível para download na seguinte página: <http://www.u.arizona.edu/~kforster/dmdx/dmdx.htm>.

informações no momento da leitura (Gagné; Yekovich; Yekovich, 1993), porque, da mesma forma que se quer a medida temporal da leitura, se quer evitar que a forma como a divisão é apresentada aumente esse tempo. Entende-se que uma segmentação que desrespeite os níveis de estruturação e organização da sentença pode afetar os tempos de leitura e, desse modo, influenciar de forma indesejada as variáveis experimentais que estão em análise.

Dito isso, vale destacar, também, como as sentenças foram pensadas e quais os controles adotados. São sentenças justapostas em que antecedente e anáfora estão na posição de sujeito (havendo, portanto, um paralelismo estrutural). Essa escolha se deu porque, conforme apontam alguns estudos realizados (Leitão, 2015; Nóbrega-Lima, 2014), o paralelismo estrutural tende a ser um facilitador para o processamento de pronomes anafóricos. Como são frases justapostas, a interpretação da anáfora se dá por meio do contexto, já que não há vínculo sintático entre as orações. Além disso, como se trabalha também com o pronome “ele”, optou-se pela posição de sujeito para que não houvesse qualquer adição temporal por conta de estar em uma posição de objeto, especialmente objeto direto, porque se está trabalhando com universitários e com textos acadêmico-científicos, ou seja, leva-se em conta a modalidade escrita formal da língua. Nesse sentido, o uso do “ele” como objeto poderia gerar uma medida temporal de leitura maior (Maia, 2013) e o que se quer é garantir que o pronome “ele” esteja em condições favoráveis ao processamento para saber se o sintagma “o mesmo” age de modo semelhante nesse contexto, conforme hipotetizado.

A estrutura formada por frases justapostas se deu com a finalidade de seguir o mesmo padrão do texto acadêmico com o qual foi trabalhado, isto é, tanto nas sentenças experimentais quanto no texto, antecedentes e anáforas estão na mesma posição (sujeito), em sentenças distinta e sem qualquer conectivo. Cabe destacar que, embora existam resultados (Leitão; Lima; Calaça, 2010) que indiquem um aumento no tempo de leitura do pronome “ele” em contextos de justaposição, essa construção foi a que pareceu mais natural e tem se mostrado uma posição propícia para um processamento menos custoso para o pronome quando comparado ao nome repetido (Gondim, 2017; Gordon; Grosz; Gillion, 1993), ou seja, o pronome acaba se mostrando um anafórico adequado em termos de processamento também em frases justapostas. Acredita-se, ainda, que, como todos os outros fatores controlados levam a uma diminuição nesse tempo, a justaposição de frases não será um problema. O que se quer dizer é que os controles aplicados procuraram garantir um contexto favorável ao processamento do pronome “ele”, pois o esperado é que o sintagma “o mesmo” seja também um anafórico favorável ao processamento nessas mesmas condições.

Tendo em vista, ainda, que não se está trabalhando com nível de decodificação (em que o grafema seria unidade fundamental) e considerando que a sílaba é a menor unidade que tem uma realidade psicológica no português brasileiro, todas as sentenças foram controladas com base no número de sílabas². Isto é, todas as sentenças possuem de trinta e uma a trinta e cinco sílabas e a distância entre antecedente e anáfora nas frases experimentais é de onze sílabas. Essa distância está dentro do padrão usado em outros estudos, que tem variado entre dez e quinze sílabas (Gondim, 2017; Nóbrega-Lima, 2014; Leitão; Lima; Calaça, 2010). Procurou-se manter uma distância próxima entre antecedente e anáfora, considerando que o pronome tende a ser usado como anafórico nessas circunstâncias de proximidade (Kintsch; Rawson, 2013) e que o uso do sintagma “o mesmo” também tem se mostrado favorável em contextos de maior proximidade com o antecedente (Moreira, 2007). Ainda, as frases experimentais possuem seis antecedentes femininos e seis masculinos, todos eles possuem três sílabas (contando com o artigo que o acompanha) e são [-animados]. O segmento pós-crítico (verbo) contém, em todas as frases experimentais, três sílabas. Todas as sentenças estão divididas em sete segmentos; nas experimentais, o segmento cujo tempo de leitura é analisado é o quinto.

Ademais, considerando o tipo de texto e o contexto com o qual se está trabalhando, buscou-se usar, nas sentenças, palavras que façam parte do meio acadêmico. A estrutura da sentença também foi construída partindo daquilo que é mais comum em um texto acadêmico-científico (linguagem impessoal e objetiva). As sentenças distratoras também foram construídas seguindo esse padrão, contendo duas frases justapostas com trinta e uma a trinta e cinco sílabas, em que a primeira é introduzida por um antecedente [-animado]. No entanto, a estrutura das passagens distratoras é diversa das experimentais.

A partir de todas essas considerações, o experimento foi realizado e seus resultados são descritos na sequência.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como já apresentado, trabalhamos com duas medidas temporais a fim de que pudéssemos circunscrever as possíveis nuances de processamento do sintagma “o mesmo” e do pronome “ele”. Dessa forma, temos resultados obtidos com o tempo total de leitura de cada

² As sílabas consideradas foram as escritas, pois o intuito foi padronizar o comprimento dos estímulos visuais para o teste experimental e, como a cadência de leitura natural não é totalmente possível (visto que as sentenças estão segmentadas em sintagmas), optou-se pela padronização da sílaba conforme escrita. Além disso, foram considerados como ditongos somente os decrescentes. Todos os possíveis crescentes foram tratados como hiatos, para garantir uniformidade e critério na análise.

frase e, também, com o tempo de leitura do segmento pós-anafórico. Além dos resultados dos tempos de leitura, verificamos se a leitura que os participantes fizeram das frases foi acurada, isto é, se leram com a devida atenção. Esse dado é importante, porque precisamos considerar se o tempo de leitura é relativo a uma leitura atenta e em que a correferência tenha sido estabelecida. O número total apresentado nos resultados da leitura automonitorada se dá porque consideramos as sentenças lidas pelos participantes e não o número de participantes em si. Isto é, cada um dos 26 participantes leu 6 frases com o pronome “ele” e 6 frases com o sintagma “o mesmo”, assim temos um total de 156 frases lidas para cada um dos anafóricos. São esses resultados que reportamos e analisamos:

Tabela 1: Acurácia “O mesmo”

	Frequência	Percentual
Sim	149	95,5
Não	7	4,5
Total	156	100

Fonte: Franzen (2022).

As perguntas de controle de atenção das frases experimentais deveriam sempre responder “sim”, isto é, se o participante respondesse “sim”, acertaria a questão. De acordo com os resultados obtidos, podemos dizer que a leitura realizada pelos participantes das frases com o sintagma “o mesmo” foi atenta, pois o índice de acertos foi maior do que 95%.

A seguir reportamos os resultados descritivos acerca da acurácia na leitura das frases cujo anafórico utilizado foi o pronome:

Tabela 2: Acurácia “ele”

	Frequência	Percentual
Sim	149	95,5
Não	7	4,5
Total	156	100

Fonte: Franzen (2022).

O índice de acertos foi exatamente o mesmo daquele obtido com as frases cuja anáfora foi realizada com o sintagma “o mesmo”. Mais um indício de que a leitura feita na maior parte das frases foi atenta e revela a integração do anafórico com seu antecedente, mostrando que a

compreensão literal do conjunto de sentenças lidas foi atingida. Dessa forma, podemos considerar os tempos de leitura obtidos como tempos válidos.

O teste estatístico utilizado para comparar a acurácia das frases que contêm o anafórico “o mesmo” e as frases que contêm o pronome foi o de McNemar, pois os dados são nominais e a relação entre eles é de pareamento. A seguir, os resultados:

Tabela 3: Estatística do teste de acurácia

Acurácia “o mesmo” e “ele	
N	156
Exact Sig. (2-tailed)	1000

Fonte: Franzen (2022).

Os resultados obtidos com o Teste de McNemar confirmam o que já era possível de se concluir visualmente, ou seja, não há diferenças estatisticamente significativas entre a acurácia de “o mesmo” e de “ele”, $p > 0,05$. A acurácia foi exatamente a mesma nos dois casos. Esses resultados nos dão, também, indícios de que os estímulos apresentados aos participantes foram bem controlados. Além disso, mostram que, ao lerem tanto o sintagma “o mesmo” quanto o pronome, os participantes estabelecem adequadamente a correferência com o antecedente, sem que haja diferença no estabelecimento da correferência construída com qualquer uma das variáveis testadas. No que diz respeito à acurácia, então, pronome e sintagma “o mesmo” parecem atuar de modo semelhante, ambos funcionando como anáfora correferencial.

Sabendo que a leitura realizada pelos participantes foi atenta e que a correferência foi estabelecida, podemos passar aos resultados relativos aos tempos de leitura. Iniciamos descrevendo os resultados do tempo total de leitura em milissegundos.

Tabela 4: Estatística Descritiva – Leitura Automonitorada – Tempo Total em milissegundos

Medida	Estatística – O mesmo	Estatística - Ele
Média	5152,10	5417,23
Mínimo	1363,06	1228,94
Máximo	15931,87	14893,81
Desvio Padrão	2455,27	2614,63

Fonte: Franzen (2022).

Quando medimos o tempo total de leitura dos participantes, temos uma média de tempo maior para as frases cuja anáfora foi realizada com o pronome “ele” se comparada à média do tempo de leitura das frases realizadas com o sintagma “o mesmo”. Para investigar se tal diferença é estatisticamente significativa ou não, realizamos testes de normalidade para escolher o melhor teste a ser utilizado. Os resultados obtidos com os Testes de Shapiro-Wilk demonstram que os dados não seguem uma distribuição aproximadamente normal para as variáveis TLTEle e TLTOMesmo ($p < 0,05$).

Tendo em vista que a distribuição dos dados não é normal e o objetivo está em comparar duas amostras dependentes, utilizamos o teste de Wilcoxon para compararmos os tempos de leitura de cada uma das anáforas-alvo:

Tabela 5: Postos do tempo total de leitura em milissegundos

		N	Média do Ranqueamento	Soma das Ranques
TLTEle	Ranques Negativos	72 ^a	78,50	5652,00
TLTOMesmo	Ranques Positivos	84 ^b	78,50	6594,00
	Ranques Iguais	0 ^c		
	Total	156		
^a TLTEle < TLTOMesmo				
^b TLTEle > TLTOMesmo				
^c TLTEle = TLTOMesmo				

Fonte: Franzen (2022).

O que os postos do teste mostram é que, em 72 casos, o tempo total de leitura do pronome foi menor que o tempo total de leitura do sintagma “o mesmo”. No entanto, em 84 casos, esse tempo foi maior; por isso, como vimos, a média do tempo total de leitura das frases com o pronome foi maior. Essa diferença, contudo, não se mostra estatisticamente significativa, como demonstrou o teste de Wilcoxon:

Tabela 6: Estatística do tempo total de leitura em milissegundos

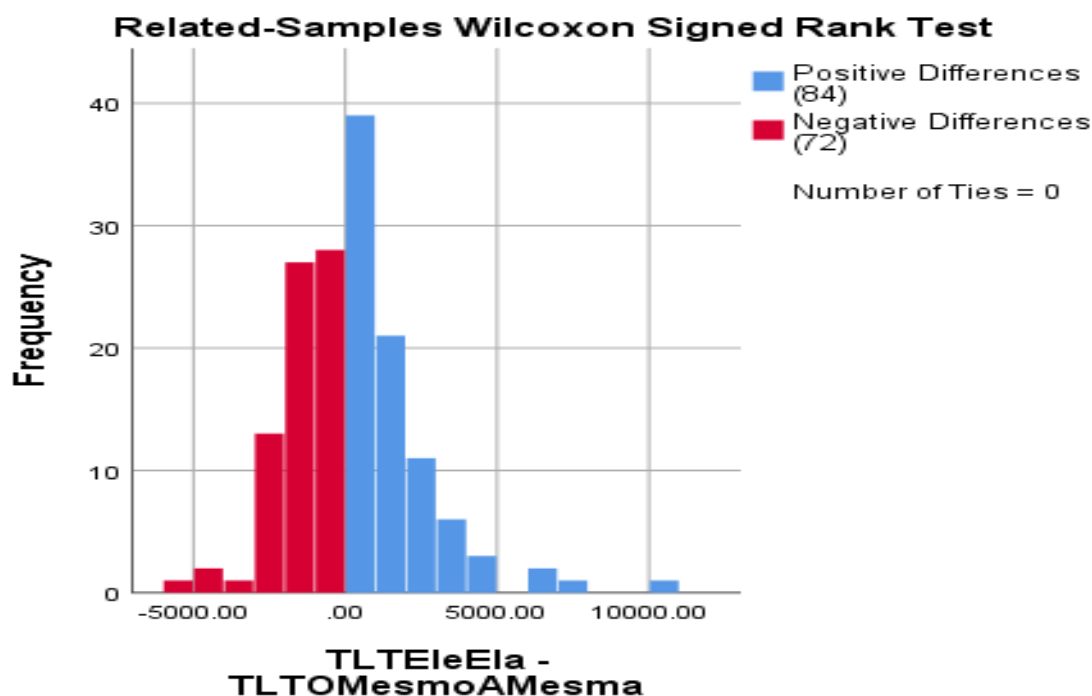
	TLTEle - TLTOMesmo ^a
Z	-0,83 ^b
p	0,40
^a Teste de Postos Sinalizados de Wilcoxon	
^b Baseado nos ranques negativos	

Fonte: Franzen (2022).

O teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon indica que os postos relativos ao tempo total de leitura das frases com “o mesmo” não são estatisticamente diferentes dos postos

relativos ao tempo total de leitura das frases com “ele”, $Z = -0,83$, $p > 0,05$. Os resultados podem ser visualizados no gráfico a seguir:

Gráfico 1: Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon – tempo total em milissegundos



Fonte: Franzen (2022).

No gráfico, temos a distribuição das diferenças positivas e das diferenças negativas no ranqueamento. Na vertical, é possível visualizar a frequência e, na horizontal, o tempo total em milissegundos. À esquerda do gráfico (em vermelho) podemos, então, visualizar a frequência dos tempos em que a leitura do pronome foi menor que a leitura do sintagma e, à direita (em azul), conseguimos visualizar os tempos em que a leitura do pronome foi maior que a do sintagma. Como a medida utilizada foi bastante precisa (milissegundos), não houve empates nos tempos de leitura. Esses resultados até aqui reportados vão ao encontro do que previmos. Primeiro, porque a acurácia das frases construídas com o sintagma “o mesmo” foi igual à acurácia das frases construídas com “ele”. Depois, porque a diferença no tempo de leitura entre os dois anafóricos não se mostrou estatisticamente significativa. Esse resultado sugere que ambos os anafóricos exercem papel semelhante no processamento. De acordo com os tempos registrados, ambos os anafóricos estão automatizados e retomam o antecedente de modo adequado, não gerando maiores custos para o processamento.

Na sequência, são apresentados os dados do tempo de leitura do segmento pós-crítico, isto é, o tempo que os participantes levaram para ler o verbo que estava após a anáfora.

Tabela 7: Estatística Descritiva – Leitura Automonitorada – Tempo em milissegundos Segmento Pós-anafórico

Medida	Estatística – O mesmo	Estatística - Ele
Média	460,33	486,37
Mínimo	23,85	9,48
Máximo	4195,54	3452,89
Desvio Padrão	412,72	471,68

Fonte: Franzen (2022).

Ao se considerar a média do tempo de leitura, temos que os segmentos após a anáfora realizada com o pronome foram lidos mais lentamente que os segmentos realizados após o sintagma “o mesmo”. Para verificar se essa diferença foi estatisticamente significativa, rodamos o teste de normalidade, que nos ajudou na decisão quanto ao teste estatístico mais adequado. Os resultados dos Testes de Shapiro-Wilk demonstraram que os dados não seguem uma distribuição aproximadamente normal para as variáveis TLSPOMesmo e TLSPEle ($p < 0,05$). Tendo em vista esse resultado e considerando a comparação de duas variáveis, usamos os testes dos postos sinalizados de Wilcoxon para compararmos os tempos de leitura:

Tabela 8: Postos do tempo de leitura do segmento pós-anafórico em milissegundos

		N	Média do Ranqueamento	Soma das Ranques
TLTEle TLTOMesmo	Ranques Negativos	79 ^a	78,66	6214,00
	Ranques Positivos	77 ^b	78,34	6032,00
	Ranques Iguais	0		
	Total	156		
^a TLTEle<TLTOMesmo ^b TLTEle>TLTOMesmo ^c TLTEle=TLTOMesmo				

Fonte: Franzen (2022).

No que diz respeito aos tempos de leitura do segmento pós-anafórico, temos que, em 79 casos, o tempo de leitura do segmento que estava após o pronome foi menor do que o do segmento que estava após o sintagma “o mesmo” e, em 77 casos, o tempo de leitura do segmento que estava após o pronome foi maior. Aqui, então, temos uma proximidade grande entre o tempo de leitura do segmento que estava depois do pronome e do que estava após o

sintagma “o mesmo”. A seguir, apresentamos a estatística do teste a fim de descobrirmos se a diferença reportada é ou não significativa:

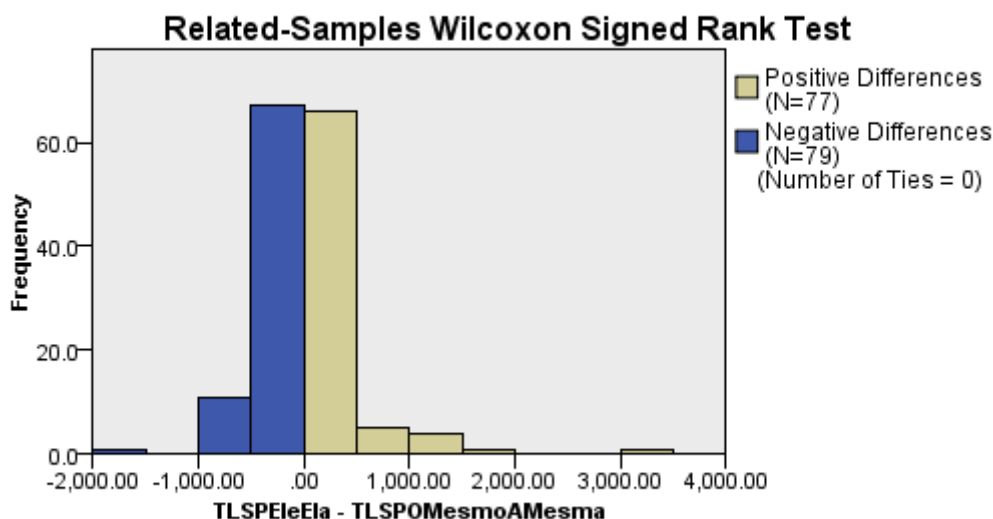
Tabela 5: Estatística do tempo de leitura do segmento pós-anafórico em milissegundos

	TLTEle - TLTOMesmo ^a
Z	-0,16 ^b
p	0,87
^a Teste de Postos Sinalizados de Wilcoxon	
^b Baseado nos ranques negativos	

Fonte: Franzen (2022).

O teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon indica que os postos relativos ao tempo de leitura do segmento pós-crítico das frases com “o mesmo” não são estatisticamente diferentes dos postos relativos ao tempo de leitura do segmento pós-crítico das frases com “ele”, $Z = -0,16$, $p > 0,05$. Os resultados podem ser visualizados no gráfico a seguir:

Gráfico 2: teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon – tempo segmento pós-anafórico



Fonte: Franzen (2022).

No gráfico, temos a frequência dos diferentes tempos em que o pronome foi lido mais rapidamente que o sintagma “o mesmo” (diferenças negativas – em azul) e a frequência dos tempos em que o pronome foi lido mais lentamente que o sintagma (diferenças positivas – em bege). Em 79 casos, o tempo de leitura do segmento que estava após o pronome foi menor do que o do segmento que estava após o sintagma “o mesmo” e, em 77 casos, o tempo de leitura do segmento que estava após o pronome foi maior. Então, há uma proximidade grande entre o tempo de leitura em ambos os casos. Os resultados também não foram estatisticamente significativos.

Como visto, as duas medidas adotadas para análise neste trabalho indicam que o sintagma “o mesmo” é processado de modo semelhante ao pronome “ele”, o que vai ao encontro do que levantamos como hipótese a partir dos estudos que têm sido realizados na área do processamento anafórico e dos estudos na área da sociolinguística acerca do sintagma “o mesmo”.

O que os resultados obtidos por meio do teste de leitura automonitorada demonstram, então, é que o sintagma “o mesmo” é processado como anafórico quando está substituindo sintagmas de valor nominal, não demonstrando qualquer significação intrínseca e assumindo um significado de acordo com o antecedente que retoma (Oakhil; Cain; Elbro, 2017). Assim, da mesma forma que Pereira (2013, p.184) conjecturou a partir de trabalhos escritos, o sintagma “o mesmo”, na leitura, parece cumprir o papel de retomar “um antecedente sem imprimir-lhe característica ou juízo de valor”, assim como o faz o pronome “ele”. É isso o que nos sugerem os resultados obtidos por meio do teste de leitura automonitorada, a partir da análise de duas medidas temporais distintas e, também, da acurácia. Então, a partir dos resultados do teste de leitura automonitorada, o sintagma “o mesmo” parece atuar como elemento de retomada construindo cadeias coesivas e fazendo com que o referente previamente introduzido seja mantido no foco do leitor, da mesma forma que ocorre com o pronome (Koch; Elias, 2015). Esse instrumento traz resultados relativos ao processamento local, ou seja, localmente, o sintagma “o mesmo” se mostra capaz de integrar sentenças.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, tivemos como objetivo discutir sobre o processamento de “o mesmo” como anáfora correferencial, em contextos nos quais o pronome “ele” poderia ser utilizado. A partir do experimento de leitura automonitorada, chegamos ao resultado de que não há diferença significativa entre o processamento do sintagma e do pronome. Assim, no que diz respeito à integração local, “o mesmo” consegue cumprir com a função anafórica, sem gerar custos extras para o processamento. Nesse sentido, a partir da leitura automonitorada, podemos dizer que a integração local aconteceu e que ambos os anafóricos parecem ter comportamento semelhante na língua portuguesa.

Entretanto, esses dados isoladamente não nos dizem muito acerca da leitura de textos, que implica não apenas o processamento local e a integração entre sentenças, nível observado neste recorte por meio da leitura automonitorada, já que a leitura com vistas à compreensão de um texto implica que o leitor processe a sua macroestrutura e elabore um modelo mental de

representação do texto lido, níveis não investigados neste recorte, mas considerados em Franzen (2022).

Nesse sentido, o leitor não se lembrará da estrutura exata de um texto ou até das palavras usadas, mas lembrará da significação contida nele, ou melhor, dos sentidos que forem produzidos por ele quando do seu encontro com o texto, considerando os seus conhecimentos, perspectivas e objetivos. Ou seja, para se chegar a esses sentidos e criar um modelo mental coerente, consistente e relevante, é imprescindível considerar os diversos processos que acontecem a partir do contato do leitor com o texto (Oakhill; Cain; Elbro, 2017; Perfetti; Landi; Oakhill, 2013). Com vistas à conclusão, pode-se dizer que “o mesmo”, no contexto textual micro, permite que o leitor faça as conexões necessárias para retomar um antecedente e manter ativa a informação necessária à produção de sentido, fator fundamental à compreensão textual.

Para pesquisas futuras, um dos aspectos a serem investigados é se há diferença entre processamento do sintagma “o mesmo” e do nome repetido. A literatura sugere que o nome repetido tende a ser mais dispendioso em termos de processamento do que o pronome, indicando haver penalidade do nome repetido (Almor, 1999; 2000; Leitão, 2005; Queiroz, 2009; Nóbrega-Lima, 2014), ainda que a penalidade seja dependente de quem é o leitor (do qual o leitor é experiente), da função sintática do antecedente e do anafórico e também da estrutura sintática na qual antecedente e anáfora estão em relação (Leitão; Lima; Calaça, 2010; Gadelha, 2012; Maia, 2013; Simões, 2014; Gondim, 2017).

Estudos acerca do processamento e da compreensão de anáforas são relevantes não apenas para as ciências cognitivas da linguagem – a exemplo da Psicolinguística –, que visam entender como unidades linguísticas são processadas e qual o impacto da natureza deste processamento na compreensão da linguagem, mas também para a compreensão do funcionamento da linguagem, focando especificamente numa das unidades de grande relevância na construção da coesão textual. As relações anafóricas possibilitam a continuidade, a manutenção do foco, a progressão e a informatividade dos textos. Conhecer como elas se organizam nos textos e como são processadas permite, inclusive, que se adotem perspectivas de ensino em tese mais adequadas à aprendizagem no contexto escolar. Essas são possíveis implicações de estudos como este aqui reportado. Para além disso, a seleção do anafórico “o mesmo” como unidade de análise traz luz a questões que, frequentemente, levam a avaliações preconceituosas e sectaristas dos falantes. Este estudo ilumina um fenômeno linguístico corriqueiro e demonstra que “o mesmo” correferencial não representa nenhum problema ou dificuldade à compreensão em leitura, ao menos para os participantes selecionados neste estudo. Fossem eles da área da linguagem, possivelmente estivessem mais imersos em contexto

em que potencialmente “o mesmo” chamaria mais atenção e poderia, por isso, levar a resultados distintos. Pesquisas futuras são, portanto, necessárias.

DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Ambas as autoras foram responsáveis pela construção do desenho da pesquisa, envolvendo definição, estudo e desenvolvimento da base teórica e do método adotado para a realização da pesquisa. Ainda, a primeira autora foi responsável pela coleta, análise de dados e pela escrita do texto, sob orientação da segunda autora que participou da escrita do artigo.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse.

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE DADOS DA PESQUISA

Todo o conjunto de dados de apoio aos resultados deste estudo foi publicado na tese disponibilizada em:

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/241198/PLLG0883-T.pdf?sequence=->

1. Informações adicionais podem ser solicitadas às autoras.

DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

Os resultados ora reportados fazem parte de pesquisa aprovada, em 20 de dezembro de 2018, pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, sob o parecer n.º 3.097.074. A pesquisa está registrada no Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) sob o número 02803818.4.0000.0121. Todos os participantes leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes de realizarem os experimentos.

DIVULGAÇÃO DAS FONTES DE FINANCIAMENTO

Pesquisa realizada com bolsa de doutorado fornecida pela Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) à primeira autora.

REFERÊNCIAS

ALMOR, Amit; KEMPLER, Daniel; MacDONALD; Maryellen C.; ANDERSEN, Elaine S.; TYLER, LORRAINE K. Why do Alzheimer patients have difficulty with pronouns? **Brain and Language**, 67, 1999, p. 202–227.

ALMOR, Amit. Noun-phrase anaphora and focus: The Informational Load Hypothesis. **Psychological Review**. 1999, v.106, n. 4, p. 748-765.

BAGNO, Marcos. **Gramática Pedagógica do Português Brasileiro**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática do português**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

CORREIA, Débora Vasconcelos. **Relações entre memória procedimental e linguagem em pessoas que gaguejam**: um estudo com base no processamento da correferência anafórica em português brasileiro. 2014. 80 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Linguística, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

CUNHA-LIMA, Maria Luiza. **Indefinido, anáfora e a construção textual da referência**. Tese (Doutorado) - Curso de Linguística, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004, 231p.

DANEMANN, Meredyth. Individual differences in reading skills. In: BARR, Rebecca; KAMIL, Michael L; MOSENTHAL, Peter; PEARSON, P. David. **Handbook of Reading Research**. v. II. Lawrence Erlbaum Associates: Mahwah, New Jersey, 1996, p.512-538.

FRANZEN, Bruna Alexandra. **Processamento anafórico em compreensão leitora de texto acadêmico-científico**: “o mesmo” sob as lentes da Psicolinguística. 2022. Tese (Doutorado). Orientadora Ana Cláudia de Souza. Programa de Pós-Graduação em Linguística, Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, 2022, 228p.

FRANZEN, Bruna Alexandra; SOUZA, Ana Cláudia de. A aceitabilidade de “o mesmo” como anafórico correferencial e suas implicações na compreensão em leitura. In: LEITÃO, Márcio Martins; MAIA, Marcus. (Org.). **Dimensões da Psicolinguística na ALFAL**. 1ed. São Paulo: Líquido Editorial e Consultoria, 2022, p. 185-204.

GADELHA, Luísa de Araújo Pereira. **Processamento da correferência anafórica de pronomes e nomes repetidos em brasileiros aprendizes de francês como L2**. 2012. 94 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Linguística, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

GAGNÉ, Ellen; YEKOVICH, Carol Walker; YEKOVICH, Frank R. **The cognitive psychology of school learning**. New York, USA: Harper Collins, 1993.

GARNHAM, Alan. **Mental models and the interpretation of anaphora**. London: Psychology Press Ltd, 2001.

GONDIM, Eva Vilma Aires Cabral. **Investigação teórico metodológica sobre a penalidade do nome repetido em português brasileiro**. Dissertação (Mestrado) – Curso de Linguística,

Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017, 100p.

GORDON, Peter C.; GROSZ, Barbara J.; GILLIOM, Laura A. Pronouns, names, and the centering of attention. **Cognitive Science**, v. 17, n. 3, p. 311-347, 1993.

HALLIDAY, Michael A. R.; HASAN, Ruqaiya. **Cohesion in English**. London: Longman, 1976.

JUST, Marcel Adam; CARPENTER, Patricia A. A Theory of Reading: From Eye Fixation to Comprehension. In: ALVERMANN, Donna E.; UNRAU, Norman J.; RUDDEL, Robert B. **Theoretical Models and Processes of Reading**. 6 ed. Newark, DE: International Reading Association, 2013.

KAISER, Elsi. Experimental Paradigms in Psycholinguistics. In: PODESVA, Robert J.; SHARMA, Devyani. (Ed.). **Research Methods in Linguistics**. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. p. 135-168.

KENEDY, Eduardo; OTHERO, Gabriel de Ávila. **Para conhecer: Sintaxe**. São Paulo: Contexto, 2018.

KINTSCH, Walter. **Comprehension: a paradigm for cognition**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. 461p.

KINTSCH, Walter; RAWSON, Katherine A. Compreensão. In: SNOWLING, Margaret J.; HULME, Charles. (Org.). **A ciência da leitura**. Tradução de Ronaldo Cataldo Costa. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 227-244.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. 3ed. São Paulo: Contexto, 2015.

LEITÃO, Márcio Martins. **O processamento do objeto direto anafórico no português brasileiro**. Tese (Doutorado) - Curso de Linguística, Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005, 160p.

LEITÃO, Márcio Martins.; LIMA, Juciane Nóbrega de; CALAÇA, Flávia G. Coreference processing: sentential links and structural parallelism. In: FRANÇA, A.I.; MAIA, M. (orgs.). **Papers in Psycholinguistics: proceedings of the first International Psycholinguistics Congress**. Rio de Janeiro: Imprinta, 2010, p. 311-316.

LEITÃO, Márcio Martins; RIBEIRO, Antonio João Carvalho; MAIA, Marcus. Penalidade do nome repetido e rastreamento ocular em português brasileiro. **Revista Linguística**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal do Rio de Janeiro. v.8, n.2, dezembro de 2012, p. 35-55.

LEITÃO, Márcio Martins. Processamento Anafórico. In: MAIA, Marcos (org.). **Psicolinguística, psicolinguísticas: uma introdução**. São Paulo: Contexto, 2015. p. 45-58.

MAIA, Jefferson de Carvalho. **O processamento de expressões correferenciais em português**. Dissertação (Mestrado) - Curso de Estudos Linguísticos, Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013, 120p.

MAIA, Jefferson de Carvalho; CUNHA-LIMA, Maria Luiza. Referenciação e técnicas experimentais: aspectos metodológicos na investigação do processamento correferencial em português brasileiro. **Revista Estudos dos Linguagem**. Belo Horizonte, v. 22, n. 1, p. 67-93, jan./jun. 2014.

MITCHELL, Don C. On-line methods in language processing: introduction and historical review. In: CARREIRAS, Manuel; CLIFTON, Charles E. (ed.). **The on-line study of sentence comprehension: eyetracking, ERPs and beyond**. Nova Iorque: Psychology Press, 2004. p. 15-32.

MOREIRA, Emília Laudicéia. **O uso de o(s) mesmo(s) como elemento anafórico numa modalidade escrita do português do Brasil**. Dissertação (Mestrado) – Curso de Pós-Graduação em Letras, Ciências Humanas Letras e Artes, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007, 114p.

NÓBREGA-LIMA, Juciane. **Paralelismo e foco estrutural no processamento da correferência de pronomes e de nomes repetidos**. Dissertação (Mestrado) - Curso de Linguística, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014, 77p.

OAKHILL, Jane; CAIN, Kate; ELBRO, Carsten. **Compreensão de leitura: teoria e prática**. Tradução e Adaptação de Adair Sobral. São Paulo: Hogrefe, 2017.

PEREIRA, Ivelã. **Mesmo: a funcionalidade de um item linguístico camaleônico**. 2013. 313 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Linguística, Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

PERFETTI, Charles A; LANDI, Nicole; OAKHILL, Jane. A aquisição da habilidade de compreensão da leitura. In: SNOWLING, Margaret J.; HULME, Charles. (Org.). **A ciência da leitura**. Tradução de Ronaldo Cataldo Costa. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 227-244.

QUEIROZ, Karla Lima de. **Processamento da correferência: pronomes lexicais, nomes repetidos, hiperônimos e hipônimos como formas de retomadas anafórica inter-sentencial do sujeito em Português Brasileiro**. Dissertação (Mestrado) - Curso de Linguística, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2009, 61f.

SIMÕES, Antonia Barros Gibson. **A influência da coesão e da coerência no processamento correferencial de pronomes e nomes repetidos em português brasileiro**. 2014. 104 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Linguística, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.