



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA  
MESTRADO EM LINGUÍSTICA**

**JUCIANE NÓBREGA LIMA**

**PARALELISMO E FOCO ESTRUTURAL NO PROCESSAMENTO DA  
CORREFERÊNCIA DE PRONOMES E DE NOMES REPETIDOS**

**JOÃO PESSOA**

**2014**

JUCIANE NÓBREGA LIMA

PARALELISMO E FOCO ESTRUTURAL NO PROCESSAMENTO DA  
CORREFERÊNCIA DE PRONOMES E DE NOMES REPETIDOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal da Paraíba, como requisito necessário à obtenção do título de mestre em Linguística.

Orientador: Prof.<sup>o</sup> Dr.<sup>o</sup> Márcio Martins Leitão.

João Pessoa

2014

L732p Lima, Juciane Nóbrega.  
Paralelismo e foco estrutural no processamento da  
correferência de pronomes e de nomes repetidos / Juciane  
Nóbrega Lima.- João Pessoa, 2014.  
76f. : il.  
Orientador: Márcio Martins Leitão  
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCHLA  
1. Linguística. 2. Psicolinguística experimental.  
3. Processamento. 4. Correferência. 5. Foco estrutural.

UFPB/BC

CDU: 801(043)

JUCIANE NÓBREGA LIMA

PARALELISMO E FOCO ESTRUTURAL NO PROCESSAMENTO DA  
CORREFERÊNCIA DE PRONOMES E DE NOMES REPETIDOS

BANCA EXAMINADORA



---

**Prof. Dr. Márcio Martins Leitão**  
(Orientador)



---

**Prof. Dr.ª Elisângela Nogueira Teixeira**  
(1ªExaminador)



---

**Prof. Dr.º José Ferrari Neto**  
(2ªExaminador)

Defendida a dissertação,

Conceito: \_\_\_\_\_

Em 25/03/2014.

*Aos meus pais:  
Roberval da Costa Lima e Jucilene Nóbrega Lima*

## **AGRADECIMENTOS**

Ao professor Márcio Martins Leitão, por ter me dado oportunidade de conhecer o mundo da pesquisa científica desde a graduação, em 2009; pelos seus ensinamentos teóricos ao longo desses anos e pela orientação deste trabalho.

Aos amigos do LAPROL que ao longo desses anos formaram uma verdadeira família dentro do meio acadêmico; pelas suas críticas e sugestões a esta pesquisa.

Aos professores da UFPB Virtual pelos ensinamentos teóricos; e aos tutores, presenciais e à distância, pelo apoio e acompanhamento no meu processo de graduação.

Aos professores José Ferrari Neto e Elisângela Nogueira Teixeira pelas críticas e sugestões tecidas na qualificação deste trabalho.

Ao meu pai pelas orientações e conselhos; à minha mãe e irmã pelo carinho incondicional.

Ao meu marido, Victor Hugo, pelo seu carinho, compreensão e apoio.

Aos sujeitos que participaram voluntariamente desta pesquisa.

À Capes pelo apoio financeiro.

*“Faça tudo o que puder, com tudo o que tiver,  
no tempo em que dispuser, no lugar onde estiver.”*

*(Nkosi Johnson)*

## RESUMO

O presente estudo tem como objeto de investigação o processamento correferencial intersentencial, procurando observar como se dá o processamento da correferência de pronomes e de nomes repetidos em relação ao foco dos seus respectivos antecedentes. Tomamos como hipótese inicial que nomes repetidos teriam o processamento mais custoso do que os pronomes, independente da saliência do antecedente. Ou seja, haveria Penalidade do Nome Repetido, postulada pela Hipótese da Carga Informacional de Almor (1999; 2000). Para isso, realizamos dois experimentos com uma tarefa *on-line* de leitura automonitorada (*self-paced reading*), por meio do programa *Psyscope*. A variável dependente dos dois experimentos foi o tempo de leitura do segmento crítico (nome repetido ou pronome). E as variáveis independentes foram: o tipo de retomada (pronome ou nome repetido) e a posição do antecedente (focalizado ou não focalizado). A diferença entre os dois experimentos foi que no primeiro controlamos para que em todas as frases experimentais contivessem pronomes e nomes repetidos na mesma posição e função sintática de seus antecedentes, ou seja, em paralelo. Já no segundo controlamos para que em nenhuma das condições tivessem antecedente e retomada em paralelo. O total de participantes voluntários foi de 28 estudantes da UFPB em cada experimento. Os resultados do primeiro experimento mostram menor tempo de leitura para os pronomes em relação aos nomes repetidos independentemente se o seu antecedente estivesse focalizado ou não. Já o foco estrutural não mostrou efeito significativo em nenhuma das condições experimentais. Uma possível explicação seria a de que o efeito do paralelismo estrutural se sobrepôs ao efeito do foco. Foi o que os resultados do segundo experimento demonstraram. Dessa vez, com retomada e antecedente não paralelo, o efeito de foco estrutural se mostrou significativo, ou seja, a leitura foi mais rápida quando o antecedente estava focalizado do que quando não estava. E foi confirmada Penalidade do Nome Repetido também nesse segundo experimento.

**Palavras-chave:** Psicolinguística experimental, processamento, correferência, foco estrutural.

## **ABSTRACT**

The present study has aims to investigate the intrasentential coreference processing, observing how the processing of coreference of pronouns and repeated names occurs in relation to the focus of their antecedents. We take as initial hypothesis that repeated names take an extra cost to be processed than pronouns, despite the antecedent is more salient or not. This is nominated by the Repeated Name Penalty, postulated by the Informational Load Hypothesis. Almor (1999, 2000). We performed two online self-paced reading, through Psyscope program. The dependent variable of the two experiments was the reading time of the critical segment (repeated name or pronoun) and the independent variables were the type of resumption (pronoun or repeated name) and the position of the antecedent (focused or unfocused) . The difference between the two experiments was that at the first we controlled all experimental sentences to contain pronouns and repeated names in the same position and syntactic function of its background, so in parallel . The second was controlled in order not to contain the conditions in parallel. 28 students from UFPB participated in each experiment. The results of the first experiment show a lower reading time for the pronouns in relation to repeated names regardless if its antecedent was focused or not .The structural focus showed no significant effect on any of the experimental conditions. A possible explanation would be that the effect of structural parallelism overlapped the effect of focus. That's what the results of the second experiment showed. The resumption and antecedent not in parallel time resulted in an significant effect of structural focus. The reading time was faster when the antecedent was focused than when it was not. It was also confirmed Repeated Name Penalty also in this second experiment.

**Keywords:** Experimental Psycholinguistics, processing, coreference, structural focus.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Exemplo das condições do experimento 1.....	45
<b>Tabela 2</b> – Exemplo das condições do experimento 2.....	51

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Tempos médios de leitura do segmento crítico por condição.....	<b>47</b>
<b>Gráfico 2</b> – Tempos médios de leitura do segmento crítico por condição.....	<b>53</b>
<b>Gráfico 3</b> – Tempos médios de leitura em cada experimento.....	<b>55</b>
<b>Gráfico 4</b> – Tempos médios de leitura em cada experimento segundo a focalização do antecedente.....	<b>56</b>
<b>Gráfico 5</b> – Médias dos tempos de leitura para cada seguimento de cada experimento.....	<b>57</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANOVA = Análise de Variância

Cb = *Backward-looking Center* (Centro Anafórico)

Cf = *Forward-looking Center* (Centro Catafórico)

MS = milésimos de segundo

PB = Português Brasileiro

SN = Sintagma Nominal

PF = Retomada com pronome e antecedente em foco

NRF = Retomada com nome repetido e antecedente em foco

PNF = Retomada com pronome e com antecedente não focalizado

NRNF = Retomada com nome repetido e com antecedente não focalizado

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
1.1. OBJETIVOS .....	16
1.2. HIPÓTESES .....	17
1.3. JUSTIFICATIVA .....	18
1.4. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO .....	19
<b>2. PROCESSAMENTO DA CORREFERÊNCIA .....</b>	<b>20</b>
2.1. TEORIA DA CENTRALIZAÇÃO .....	21
2.2. PROEMINÊNCIA SINTÁTICA .....	22
2.3. HIPÓTESE DA CARGA INFORMACIONAL .....	24
2.4. FOCO E PROCESSAMENTO CORREFERENCIAL.....	26
2.4.1. Conceitos de foco .....	27
2.4.2. Trabalhos em processamento linguístico .....	30
2.5. PARALELISMO ESTRUTURAL .....	35
<b>3. PENALIDADE DO NOME REPETIDO EM PB .....</b>	<b>37</b>
<b>4. CONJUNTO EXPERIMENTAL .....</b>	<b>42</b>
4.1. EXPERIMENTO I.....	42
4.1.1. Método.....	44
4.1.1.1. Participantes.....	44
4.1.1.2. Materiais.....	44
4.1.1.3. Procedimentos.....	45
4.1.2. Resultados e Discussão.....	46
4.2. EXPERIMENTO II.....	48
4.2.1. Método.....	50
4.2.1.1. Participantes.....	50
4.2.1.2. Materiais.....	50
4.2.1.3. Procedimentos.....	51
4.2.2. Resultados e Discussão.....	51
4.3. ANÁLISE CONJUNTA DOS EXPERIMENTOS.....	54
4.4. DISCUSSÃO GERAL.....	57

<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>60</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>61</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>66</b>
I - Frases experimentais do primeiro experimento.....	66
II - Frases experimentais do segundo experimento.....	71

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como tema o foco estrutural e o paralelismo no processamento da correferência procurando observar especificamente se o foco estrutural influencia no processamento correferencial intersentencial de pronomes e de nomes próprios repetidos, assim como observar de que modo o paralelismo estrutural atua no processamento dessas formas anafóricas.

O processamento correferencial está inserido na área da psicolinguística experimental que procura investigar como se dão as relações entre os modelos abstratos mentais que representam o conhecimento linguístico e o sistema de acesso a esta representação em tempo real, ou seja, no momento em que os sujeitos estão em situação de comunicação. Para isso usam-se técnicas específicas de aferição para tentar entender como ocorre este acesso.

A correferência pode ser estabelecida através de variadas formas, através de pronome, nome repetido, categoria vazia, ou mesmo por meio de SNs que estabelecem uma relação de hiperonímia ou hiponímia com seu antecedente. Essas formas linguísticas correferenciais podem aparecer em posição de sujeito ou de objeto, tanto no escopo da sentença (intrassentencial), quanto no escopo do discurso (intersentencial). O objetivo principal de se observar o processamento de tais formas referenciais é buscar a compreensão dos fatores semânticos e estruturais que atuam no processo da correferência e integração discursiva, e observar de que maneira ocorre essa atuação.

Os estudos que observam as relações anafóricas intrassentenciais geralmente procuram observar como a Teoria da Ligação (*Binding Theory*) (CHOMSKY, 1981) influencia ou mesmo guia tais relações no processamento *on-line*. Já os estudos que observam as relações anafóricas intersentenciais procuram observar como fatores tanto estruturais e gramaticais (por exemplo: paralelismo estrutural, concordância), quanto fatores semântico-pragmáticos (por exemplo: tipo de retomada, saliência discursiva ou proeminência sintática, animacidade) podem influenciar no estabelecimento da correferência.

Vários estudos colocaram em evidência que a utilização de um pronome anafórico para designar uma entidade saliente - ou seja, em foco no discurso - traz um índice explícito, deixando-o mais ativo na memória de trabalho, enquanto

que o emprego de uma expressão mais informativa, como um nome próprio, ou SN definido, torna essa relação mais difícil de ser estabelecida, gerando assim um custo de processamento. Este custo foi denominado Penalidade do Nome Repetido (Repeated Name Penalty). (Gordon, Gorsz & Gilliom, 1993).

Já a Hipótese da Carga Informacional (*Informational Load Hypothesis*), proposta por Almor (1996, 1999, 2000), propõe outra explicação para este fenômeno psicolinguístico. Ele relaciona o processamento correferencial com a distância semântica entre os elementos anafóricos e seus respectivos antecedentes e o custo operacional da memória de trabalho. Esta Hipótese afirma que pronomes são processados mais rapidamente do que nomes repetidos no estabelecimento da correferência, em função da carga informacional que essa forma linguística contém, ou seja, quanto maior a distância semântica entre o elemento anafórico e o acesso ao seu respectivo antecedente, maior a carga informacional desse elemento. Por isso, nomes repetidos seriam menos eficientes, pois têm mais traços semânticos a serem processados para identificar o seu respectivo antecedente, do que os pronomes que evocam uma representação mais geral.

Entretanto, no estudo de Chambers & Smyth (1998) foi constatada a Penalidade do Nome Repetido, seja em posição de sujeito ou de objeto, quando retomada e antecedente estavam em função e posição de paralelismo. Esses resultados mostram que o paralelismo é um fator importante no estabelecimento da correferência.

Outro fator que pode atuar no processamento correferencial, e que será abordado posteriormente neste trabalho, é o foco, que pode ser determinado tanto pela prosódia quanto pela estrutura sintática, ou por partes de uma frase ou enunciados que podem contribuir para a saliência de uma determinada informação. Alguns autores acreditam que a marcação de foco deva se refletir na estrutura sintática das frases, ou seja, depende de operações sintáticas abstratas (RIZI, 1997; COSTA, 1998). Outros autores acreditam que o fenômeno envolva basicamente informações contextuais do tipo “dado/novo” (GIVÓN, 1983). Para outros, ainda, o fenômeno é motivado pela prosódia (ZUBIZARRETA, 1998; MIOTO, 2006).

No presente trabalho iremos utilizar o conceito de foco estrutural, através de sentenças clivadas. Ou seja, o elemento se encontra entre a cópula *foi* e o complementizador *que*. Esta “cópula” caracteriza o elemento como foco sem que precisemos recorrer a um contexto previamente estabelecido. Vejamos o exemplo a seguir traduzido de Almor (1999):

(1) **Foi o pássaro que** comeu a fruta. O pássaro parecia bem satisfeito.

Neste caso o elemento “o pássaro”, da primeira oração do par encontra-se na posição de foco estrutural, uma vez que está inserido entre a cópula *foi* e o complementizador *que*. E o elemento “o pássaro” da segunda oração está fazendo referência ao primeiro. No presente trabalho, iremos utilizar sentenças semelhantes a estas, com a diferença que iremos utilizar nome próprio no lugar de SN definido, variando a retomada através da repetição do nome próprio ou utilizando pronome<sup>1</sup>.

## 1.1. Objetivos

O presente trabalho tem como objetivo geral contribuir, com resultados experimentais, para a área do processamento anafórico explicando possíveis fatores que podem atuar no processamento da correferência intersentencial, entre eles, o foco e o paralelismo estrutural.

Para isso, pretendemos alcançar os seguintes objetivos específicos:

- Observar de que forma o foco estrutural influencia no processamento da correferência intersentencial de pronomes e nomes próprios repetidos, utilizando sentenças clivadas;
- Observar de que forma o paralelismo estrutural influencia no processamento anafórico desse tipo de estrutura.
- Analisar comparativamente o processamento anafórico de pronomes e nomes próprios repetidos.

---

<sup>1</sup> Nas seções 4.1.1.2 e 4.2.1.2 há uma tabela com os exemplos utilizados nos experimentos

## 1.2. Hipóteses

Nossa hipótese inicial é a de que o foco influenciaria a resolução da correferência intersentencial, ou seja, o processamento correferencial seria mais rápido quando o antecedente estivesse na posição de foco estrutural, independente do tipo de retomada. Esta hipótese é esperada, pois uma vez que o antecedente está em uma posição proeminente discursivamente, no nosso caso na posição de foco estrutural, o estabelecimento da correferência será mais rápida pelo seu antecedente estar mais ativo na memória de trabalho (Gordon, Gorsz & Gilliom, 1993), tornando assim o processamento facilitado, mesmo para retomadas com nomes repetidos (Almor & Eimas, 2008).

Outra hipótese levantada neste trabalho é a de que nomes repetidos, de acordo com a Hipótese da Carga Informacional, e com os achados de Almor, (1999) na linguagem escrita e Almor & Eimas (2008) na linguagem falada, teriam o processamento mais custoso do que os pronomes, independente da saliência do antecedente, confirmando assim a Penalidade do Nome Repetido. Ou seja, nomes repetidos seriam menos eficientes, pois essa forma anafórica tem uma função referencial de introduzir um referente novo, por isso têm uma carga semântica e informacional maior para serem processados, já os pronomes são veículos naturais para o estabelecimento da correferência, sendo utilizados como uma pista relevante para a coerência local, a ausência desta pista induziria o leitor/ouvinte a um custo maior de processamento.

Nossa terceira hipótese é a de que o Paralelismo Estrutural seria um fator relevante no estabelecimento da correferência, como mostra o estudo de Chambers & Smyth, (1998), entre outros, de forma que pode se sobrepôr a outros efeitos que possam estar atuando nesta relação correferencial como, por exemplo, o efeito da proeminência sintática, ou até o efeito de foco estrutural como veremos posteriormente nos resultados dos experimentos deste trabalho.

### 1.3. Justificativa

Vários estudos na área de processamento da correferência mostram que há Penalidade do Nome Repetido quando o antecedente é sujeito da sentença precedente, e não quando ele está em posição de objeto, por exemplo, os estudos em inglês (Gordon et alii, 1993; Gordon & Chan, 1995; Kenisson & Gordon, 1997); em chinês (Yang e Gordon et al., 2001, 2003); e em francês (Ermst, 2007).

No entanto, um estudo do Inglês, Chambers & Smyth (1998), encontrou Penalidade do Nome Repetido, para antecedentes e retomadas em função de paralelismo estrutural, tanto na posição de sujeito como na de objeto. E também, alguns estudos do Português brasileiro em que são utilizadas sentenças com o correferente em posição e função paralela ao seu antecedente, evidenciam tal penalidade tanto na posição de sujeito quanto na posição de objeto (Leitão, 2005; Queiroz & Leitão, 2008; Albuquerque 2008; Leitão & Simões, 2011; Vasconcelos & Leitão, 2012; Leitão, Ribeiro & Maia, 2012; Alves, 2012).

Entretanto outros estudos do Português, tomando como base um estudo do Espanhol (Gerlomini-Lezama, 2010), não encontraram Penalidade do Nome Repetido, comparando retomadas com nomes repetidos e pronomes (Maia & Cunha Lima, 2011; Maia & Cunha Lima, 2012).

A partir dessas divergências de resultados, o presente estudo pretende de alguma forma contribuir para possíveis explicações sobre o processamento anafórico, especificamente em relação ao fenômeno da Penalidade do Nome Repetido comparando as duas formas anafóricas, pronome e nome próprio repetido. Além disso, procuramos investigar se fatores estruturais como o foco e o paralelismo podem influenciar nesse processo.

Como vimos, o paralelismo estrutural parece ser um fator relevante no estabelecimento da correferência. Em português, este é o primeiro trabalho que procura investigar o efeito do paralelismo com estas formas anafóricas supracitadas.

#### 1.4. Organização do trabalho

O presente trabalho está dividido em cinco capítulos. No primeiro capítulo apresentamos uma introdução com um panorama geral da proposta desta pesquisa explicitando os objetivos, as hipóteses e a justificativa.

No segundo capítulo faremos uma explanação sobre as principais teorias que subjaz o processamento correferencial, com ênfase nas teorias do processamento de pronome e de nome repetido e estudos sobre proeminência sintática, paralelismo e foco estrutural citando os principais estudos experimentais nacionais e internacionais.

Já no terceiro capítulo, falaremos especificamente sobre a Penalidade do Nome Repetido em Português brasileiro (PB), apresentando as principais pesquisas que vêm sendo desenvolvidas sobre o assunto em âmbito nacional.

O capítulo quatro contém o conjunto experimental composto por dois experimentos de leitura automonitorada. Relatamos o método e os resultados de cada experimento, seguido de uma discussão geral composta por uma análise estatística feita entre os dois experimentos apresentados.

As considerações finais vêm em seguida, no capítulo cinco, onde faremos uma análise geral sobre os resultados encontrados confrontando com os resultados divergentes que vêm sendo constatados no PB.

## 2. PROCESSAMENTO DA CORREFERÊNCIA

Para que um discurso tenha uma estrutura coerente deve haver uma integração entre seus enunciados. Desta forma, o modo como uma entidade se refere a um elemento já mencionado no discurso influencia na integração desses enunciados. Este tipo de integração é denominado correferência, que pode ser estabelecida de várias formas anafóricas: através de pronomes, nomes repetidos, categoria vazia, hiperônimos, hipônimos, etc. A correferência acontece mentalmente de forma dinâmica, sendo incluídos entidades e eventos estabelecendo relações que vão se atualizando a medida que as sentenças ou o próprio discurso transcorrem e as informações novas surgem e se desdobram.

Essas formas linguísticas correferenciais supracitadas podem aparecer em posição de sujeito ou de objeto, tanto no escopo da sentença (intrassentencial), quanto no escopo do discurso (intersentencial). As relações anafóricas intrassentenciais geralmente procuram observar como a Teoria da Ligação (*Binding Theory*) (CHOMSKY, 1981) influencia ou mesmo guia tais relações no processamento *on-line*. Já os estudos que observam as relações anafóricas intersentenciais procuram observar como fatores tanto estruturais e gramaticais (por exemplo: paralelismo estrutural, concordância), quanto fatores semântico-pragmáticos (por exemplo: tipo de retomada, saliência discursiva ou proeminência sintática, animacidade) podem influenciar no estabelecimento da correferência.

Neste capítulo abordaremos os principais pressupostos e teorias que subjazem o processamento da correferência intersentencial, começando com uma explanação sobre a Teoria da Centralização, em seguida falamos sobre a noção de Proeminência Sintática. Na seção seguinte, falamos sobre a Hipótese da Carga Informacional expondo os principais estudos de processamento linguístico que investigam o fenômeno da Penalidade do Nome Repetido. Depois há uma seção que trata sobre o foco, apresentando os principais estudos na área do processamento linguístico, mostrando como tal estrutura influencia no estabelecimento da correferência. E, por fim, apresentaremos alguns estudos que investigam o Paralelismo Estrutural, mostrando como esse efeito pode influenciar no processamento da correferência.

## 2.1. Teoria da Centralização (*Centering Theory*)

A Teoria da Centralização (*Centering Theory*) propõe que a estrutura do enunciado e a coerência discursiva local têm por objetivo “dirigir o foco de atenção para a escolha de uma expressão referencial e para a coerência dos enunciados dentro do segmento de um discurso” (Gross, Joshi & Weinstein, 1995, p. 204). Para esta teoria, a coerência está relacionada a elementos denominados centros, que podem ser centros anafóricos (*Cb*) (*backward-looking center*) que possibilitam a ligação com um enunciado precedente, ou centros catafóricos (*Cf*) (*forward-looking centers*) que servem como potenciais centros anafóricos (*Cb*) do enunciado subsequente.<sup>2</sup> Assim, concluiu-se que o centro anafórico (*Cb*) deve ser realizado como um pronome, pois, dessa forma, o discurso se torna coerente.

A referência pronominal realizada por um centro anafórico promove coerência porque encontra o referente de um pronome a partir de aspectos estruturais e semânticos dos enunciados, enquanto o uso de um nome repetido como correferência pode conter apenas informação lexical, que é suficiente para identificar seu referente no discurso. O fato de um nome poder especificar seu referente por um mecanismo puramente lexical pode determinar que um leitor ou ouvinte infira que o enunciado no qual esse nome ocorre não é significativo no estabelecimento da coerência com o enunciado precedente, mas sim indicaria o estabelecimento do surgimento de um novo segmento no discurso.

Ainda segundo esta teoria, os membros do conjunto de centros catafóricos (*Cf*) são ordenados hierarquicamente de acordo com a proeminência de cada um dentro do enunciado. Essa proeminência determina a facilidade com que uma entidade em um enunciado pode servir como centro anafórico (*Cb*) do enunciado subsequente, ou seja, quanto mais proeminente o centro anafórico (*Cb*) estiver no discurso, mais facilmente será recuperado.

Desta forma, a teoria postula que a utilização de um pronome anafórico, sendo um centro anafórico (*Cb*) para designar uma entidade saliente, ou seja, em foco no discurso, traz um índice explícito, deixando o centro catafórico (*Cf*) mais ativo na memória de trabalho, enquanto que o emprego de uma expressão como

---

<sup>2</sup> As traduções utilizadas foram as mesmas adotadas por Leitão (2005).

um nome próprio, ou um SN definido, torna essa relação mais difícil de ser estabelecida, gerando assim um custo maior de tempo no processamento, uma vez que ao utilizar um nome o leitor/ouvinte pode interpreta-lo como um novo centro catafórico (Cf).

Essa predição da Teoria da Centralização foi verificada por Gordon et al. (1993), utilizando-se a técnica experimental da leitura automonitorada (*Self-paced reading*), e os resultados encontrados mostraram que, realmente, o uso de nomes repetidos torna a leitura mais lenta em comparação com o uso de pronomes, e esse tipo de efeito foi nomeado de Penalidade do Nome Repetido (*Repeated-Name Penalty*).

De acordo com Gordon et al. (1993), esta Penalidade ocorre quando há ausência de um pronome correferente ao antecedente que está em uma posição saliente no discurso, uma vez que os pronomes são considerados por esta teoria os veículos naturais para o estabelecimento da correferência, sendo utilizados como uma pista relevante de coerência local. Assim, a sua ausência induziria o leitor/ouvinte a uma falha de expectativa pela falta dessa pista, o que faria com que a compreensão fosse mais custosa.

Para compreendermos melhor essa noção de saliência do antecedente, na próxima seção faremos uma breve discussão sobre o que a Teoria da Centralização considera saliente discursivamente.

## 2.2. Proeminência Sintática

Nota-se que nos estudos já citados ainda não havia uma definição formal sobre o que seria a proeminência sintática e qual a sua real relevância para o processamento da correferência. Havia apenas uma referência à saliência do antecedente, sendo a posição de sujeito a mais saliente discursivamente.

Gordon & Hendrick (1998) propõem que a entidade considerada proeminente em um enunciado vai ser a que se encontra em uma posição de domínio na sentença dentro de uma relação de c-comando. Esta formalização é baseada na noção de c-comando proposta por Reinhart (1981), em que a relação

entre elementos correferenciais é estabelecida a partir de uma ordem hierárquica<sup>3</sup>.

Com base nessa noção formal de proeminência sintática, têm-se encontrado evidências empíricas de que essa proeminência influencia o estabelecimento da correferência. Há diversos estudos que mostram que há Penalidade do Nome Repetido quando o antecedente é sujeito da sentença precedente, ou seja, na posição mais proeminente discursivamente, e não quando o antecedente está em posição de objeto. Por exemplo, os estudos em inglês Gordon et al. (1993); Kenisson & Gordon (1997); os estudos do mandarim Yang et al. (2001) e Gordon et al. (2003); e em francês Ermst (2007), entre outros.

Em resumo, esse apanhado teórico sugere que diferentemente dos nomes próprios repetidos ou de sintagmas nominais plenos, os pronomes anafóricos têm uma tendência a designar entidades que são proeminentes nas representações do discurso local. Eles seriam, portanto, indicadores mais sensíveis de focalização de entidades do que os nomes repetidos ou sintagmas nominais plenos.

Um questionamento relevante, levantado em Gordon & Chan (1995), foi o da importância de um pronome para a coerência discursiva. Os autores questionam se essa coerência seria determinada pelo seu papel sintático, ou pelo seu papel temático dentro de uma sentença. As frases dos quatro experimentos foram formuladas na voz ativa ou passiva para determinar os papéis temáticos dos antecedentes. Em todos os experimentos o pronome foi lido mais rapidamente do que o nome repetido confirmando assim a Penalidade do Nome Repetido. Na maioria dos experimentos, esta penalidade ocorreu quando o antecedente estava com função sintática de sujeito gramatical. Entretanto, em um dos experimentos em que não havia na posição de sujeito gramatical uma entidade candidata possível a ser um centro anafórico (*Cb*), foi encontrada Penalidade de Nome Repetido para entidades na posição de objeto direto. Isso nos mostra que, quando não há na posição de sujeito gramatical um candidato disponível para se estabelecer a correferência e a exercer o papel de centro anafórico (*Cb*), outra posição pode ser utilizada para isso. Assim, os autores

---

<sup>3</sup> Segundo a Teoria da Vinculação **A** c-comanda **B** se e somente se **B** é irmão de **A** ou filho do irmão de **A**.

concluíram que a proeminência está relacionada a critérios especificamente sintáticos e não por relações de papel temático.

Vimos até aqui que a Teoria da Centralização explica o conceito de proeminência sintática e o conceito de Penalidade do Nome Repetido, mas deixa a desejar quanto a abrangência teoria relacionada a outras forma anafóricas, como os hiperônimos e hipônimos, por exemplo. Uma hipótese que se posiciona de maneira crítica em relação a essa limitação da Teoria da Centralização é a Hipótese da Carga Informacional (*Informational Load Hypothesis*) proposta por Almor (1999, 2000), que será discutida na próxima seção.

### 2.3. Hipótese da Carga Informacional (*Informational Load Hypothesis*)

A Hipótese da Carga Informacional (*Informational Load Hypothesis*), proposta por Almor (1999, 2000), oferece uma explicação diferente sobre o fenômeno da Penalidade do Nome Repetido, apesar desta hipótese não ser especificamente para explicar este fenômeno. O autor propõe que o processamento correferencial se dá através de uma relação entre a distância semântica entre os elementos correferenciais e o custo operacional da memória de trabalho, também propõe que um elemento anafórico precisa ter sua função discursiva justificada dentro de um contexto específico.

Em termos de custo de memória de trabalho, esta teoria afirma que pronomes são processados mais rapidamente do que nomes repetidos no estabelecimento da correferência em função da carga informacional que essas formas linguísticas contêm, ou seja, quanto maior a distância semântica entre o elemento anafórico e o acesso ao seu respectivo antecedente, maior a carga informacional desse elemento. Por isso, nomes repetidos seriam menos eficientes, pois têm mais traços semânticos a serem processados para identificar o seu respectivo antecedente, do que os pronomes. Além disso, um elemento anafórico precisa estar justificado em termos de sua função discursiva dentro de um contexto específico.

Em resumo, o autor explica a Penalidade do Nome Repetido argumentando que processar um nome repetido correferencial implica em acessar mais material fonológico e em reativar mais informação do que o necessário para recuperar um antecedente que já está em foco, e que o pronome tem menos informações para acessar na hora do processamento, por isso gera menos custo operacional da memória de trabalho.

Além desta explicação relacionada à Penalidade do Nome Repetido, comparando retomadas com pronomes e nome repetidos, Almor (1999) utilizou também as retomadas anafóricas estabelecendo relação de hiperonímia com seu respectivo antecedente. Assim a forma de SNs mais específicos (ex: *pardal*) são processadas mais lentamente do que SNs mais gerais (ex: *animal*) em relação a um mesmo antecedente (ex: *pássaro*). Ou seja, (b) foi lido mais rapidamente do que (a).

- (a) Foi o *pássaro* que comeu a fruta. O *pardal* parecia bem satisfeito.
- (b) Foi o *pássaro* que comeu a fruta. O *animal* parecia bem satisfeito.

A partir desse resultado, concluiu-se que as retomadas com SNs mais específicos além de conterem mais traços que possibilitam a correferência com o seu antecedente, trazem adicionalmente informação nova, tornando a carga informacional maior, gerando assim um custo maior de tempo no processamento correferencial.

Para comprovar a hipótese relacionada ao custo operacional da memória de trabalho, Almor et al. (1999) realiza um estudo com pacientes com síndrome de Alzheimer. Ele compara os resultados desses pacientes, que contêm problemas de memória de trabalho, com os resultados obtidos com o grupo controle que não tinham nenhuma patologia.

Os resultados mostraram que os pacientes com a doença de Alzheimer tinham maior custo de processamento no estabelecimento da correferência quando as retomadas anafóricas eram feitas com pronomes do que quando eram feitas através de nomes repetidos. Este resultado é exatamente inverso ao encontrado para o grupo controle, em que o estabelecimento da correferência era facilitado com o uso de pronomes. Isso mostra que realmente há relação entre a

memória de trabalho e custo de processamento. Quando o paciente tinha déficit de memória de trabalho, a correferência foi facilitada utilizando um nome repetido que tem mais informações para recuperar seu antecedente do que um pronome. Podemos dizer que com o uso de um nome repetido houve uma reativação das informações do seu antecedente, facilitando assim a sua ativação na memória de trabalho. Em outras palavras, embora a fala de pacientes com Alzheimer seja caracterizada pelo uso frequente e inapropriado de pronomes, a habilidade de compreendê-los está comprometida devido ao decréscimo geral na ativação do referente na memória de trabalho, sendo o uso de nomes repetidos mais funcional neste caso. O contrário do que acontece com indivíduos sem patologia.

A Hipótese da Carga Informacional abrangeu a explicação sobre a Penalidade do Nome Repetido, inicialmente proposta pela Teoria da Centralização, pois mostra resultados que mostram que não só entre retomadas pronominais e retomadas com SNs repetidos ocorre distinção no processamento correferencial, mas também com os diferentes tipos de SNs anafóricos. Ou seja, o que faz uma anáfora ser mais ou menos aceita em qualquer contexto não é a sua classe formal (pronome ou nome repetido), mas sim a relação entre seu custo de processamento e a função que esta anáfora exerce no discurso. Assim, a penalidade não deveria ser restrita apenas às retomadas anafóricas com nome repetido, mas deveria estender-se também à relação de processamento entre SNs mais específicos e SNs mais gerais.

Nas seções seguintes serão apresentados fatores importantes que podem atuar durante o processamento correferencial. São eles o foco e o paralelismo estrutural. Na seção sobre foco há duas subseções: uma explicando alguns conceitos de foco e explicando o conceito adotado na presente pesquisa, e na segunda mostramos alguns estudos realizados sobre o assunto. Já na seção que trata do paralelismo estrutural faremos uma exposição dos principais estudos que investigaram esse fator.

## 2.4. Foco e processamento correferencial

Como vimos nas seções anteriores, há vários estudos psicolinguísticos que mostram que a hierarquia do elemento anafórico na sentença influencia

diretamente no processamento do seu elemento correferencial. Entretanto, nos estudos apresentados até aqui só havia experimentos com sentenças que continham elementos anafóricos considerados proeminentes no discurso, sendo sujeito gramatical ou foco do discurso. De olho nisso, a presente pesquisa pretende investigar o efeito do foco no estabelecimento da correferência, confrontando elementos anafóricos na posição de foco e elementos na posição de objeto.

Para entendermos melhor sobre esse efeito, nesta seção faremos uma breve introdução sobre os conceitos de foco e sua relação com o processamento correferencial. Serão expostos os principais tipos de foco, em seguida, iremos especificar e justificar o conceito adotado no presente estudo. Na sequência, apresentaremos os principais estudos experimentais sobre foco na área da psicolinguística com enfoque no processamento linguístico.

#### 2.4.1. Conceitos de foco

O foco é um recurso empregado pelo falante para fazer com que o ouvinte fique atento a uma parte do enunciado, que pode ser um constituinte lexical, ou parte de uma sentença, ou uma entonação diferenciada. Podemos interpreta-lo de diversas formas. Há quem considere que a marcação de foco deva se refletir na estrutura sintática das frases e, assim, seja dependente de operações sintáticas abstratas (Cinque, 1993; Rizzi, 1997; Ordóñez, 1997; Costa, 1998; Mito & Negrão, 2007). Outros consideram que o foco é formado através de elementos de estrutura informacional (como informações contextuais do tipo dado/novo (Givon, 1995)) (Zubizarreta, 1998; Kiss, 1998). Para outros, o fenômeno pode ser prosodicamente motivado (Zubizarreta, 1998; Mito, 2006).

Zubizarreta (1998) considera que quando o foco não é explicitado pela sintaxe, temos que recorrer ao contexto para identifica-lo. Neste caso, ela diz que há dois tipos de foco que são diferenciados segundo o traço semântico de contraste. É chamado de foco não-contrastivo a informação que é dada para completar ou responder um contexto prévio. Ou seja, é fixada uma interrogativa-Wh como um contexto prévio. O foco não-contrastivo pode ser considerado

também como a informação que a pergunta solicita. Vejamos o exemplo a seguir, retirado de Quarezemin (2012):

- (1) a. O que João comeu?  
b. O João comeu [a torta].

O constituinte [a torta] responde a pergunta (1a) substituindo a expressão – Wh, portanto é o foco da sentença (1b). Já o foco contrastivo é identificado como a informação que funciona como uma correção, ou seja, apresenta um contraste em relação a outro constituinte. Vejamos o exemplo a seguir, retirado de Quarezemin (2012):

- (2) a. O João comeu um pastel.  
b. O João comeu UMA TORTA. (não um pastel)

Este foco nega o valor da variável da afirmação contextual para atribuir um novo valor a ela. Ou seja, em (2b) o falante nega o valor estabelecido pela variável [um pastel] e atribui um novo valor a ela [uma torta].

Já Kiss (1998) considera que há dois tipos de foco que podem variar segundo a variação dos traços semânticos [+exaustivo] ou [-exaustivo]. Quando o valor deste traço é positivo temos o foco de identificação e a leitura deve ser [x e apenas x], como vemos no exemplo a seguir retirado de Quarezemin (2012):

- (2) Foi UM CARRO que a Maria ganhou.

Neste caso há um deslocamento do foco da posição de objeto indicando uma identificação exaustiva. Este tipo de foco também é chamado pela autora de foco de identificação. Já o foco com traço [-exaustivo] introduz uma informação nova sem nenhum contraste, chama-se foco de informação.

Observamos que o que diferencia a proposta de Kiss (1998) e Zubizarreta (1998) é o foco de identificação, que não é considerado por Zubizarreta.

Existe também a articulação foco-suposição que é representada pela configuração sintática (Rizzi, 1997) e interpretada pelo componente de interface

LF (Logical Form). A pressuposição é a informação que é considerada o plano de fundo da sentença e que supõe ser partilhada pelos falantes. Chierchia (2003) afirma que “A pressupõe B, e B é dada como certa, em todo contexto no qual A é usada”. Observemos o exemplo a seguir:

- (4) a. Foi o João que parou de fumar.  
b. Alguém parou de fumar.

Em (4) temos a sentença “a” que é uma sentença clivada que pressupõe “b”, esta tem que ser dada como verdadeira quando aquela é usada. Então, podemos concluir que a verdade de (4b) é tratada como não-controversa quando (4a) é verdadeiro. No caso de não existir alguém que tenha parado de fumar, o uso de (4a) é completamente inaceitável.

Como vimos até aqui, o contexto tem um papel muito importante para a identificação do foco no discurso. Entretanto, existe uma forma explícita de configurar o foco na sentença, ou no discurso local. Pode-se recorrer à sintaxe, através das sentenças clivadas, para determinar o foco de maneira explícita sem a necessidade de introduzir um contexto.

A clivagem é feita com auxílio de itens designados especificamente para este fim, ou seja, os itens preparam um lugar específico para acomodar o constituinte eleito como foco. Em outras palavras, o constituinte, ou palavra focalizada, fica situado entre a cópula *foi* e o complementizador *que*, configurando-se sintaticamente desta forma: ser + XP + que + IP. Essa cópula determina o foco sintaticamente sem que precisemos recorrer a um contexto pré-estabelecido. De fato, se aplicarmos o processo de clivagem à sentença (5a) obteremos (5b) com o sujeito gramatical na posição de foco. Assim como podemos modificar o foco da sentença se movermos outro constituinte para a cópula (5c).

- (5) a. João parou de fumar.  
b. Foi João que parou de fumar.  
c. Foi de fumar que João parou.

Sendo assim, podemos concluir que há um foco estrutural, definido sintaticamente, nas sentenças (5b) e (5c). Por ser estabelecido sintaticamente, esse tipo de foco não necessita de um contexto prévio para ser definido como tal. Por isso, recorreremos a este modelo, como base para todas as sentenças experimentais da presente pesquisa. Ou seja, o foco será definido sintaticamente através de sentenças clivadas.

Na seção seguinte, iremos apresentar alguns estudos que utilizaram esse tipo de estrutura, clivadas, para investigarem o efeito do foco no processamento da correferência.

#### 2.4.2. Trabalhos sobre foco em processamento linguístico

Há poucos estudos na área de psicolinguística experimental que investigam o efeito de foco estrutural, principalmente estudos direcionados ao processamento correferencial. Em PB, não há estudos que se concentrem nessa linha de investigação, com esse tipo configuração de foco. Assim, resolvemos nos debruçar sobre esse tipo de estrutura para entendermos de que forma afeta o processamento correferencial.

Entre os principais estudos que serviram como inspiração para o tema desta dissertação o que se destacou foi o de Almor & Eimas (2008) que, por meio de dois experimentos, investigou como o foco sintático afetaria o processamento de anáforas sintagmas nominais (SN) repetidos ou pronomes, na linguagem falada. Para isso, os autores aplicaram dois experimentos. O primeiro experimento foi delineado para avaliar o efeito que o foco estrutural causa sobre o tratamento da anáfora (SN) repetida, na compreensão da linguagem falada, medindo latências de decisão lexical e evocação tardia para essas anáforas.

A hipótese na tarefa de decisão lexical era que decisões lexicais mais rápidas com o antecedente em posição de foco estrutural indicariam que o foco facilita o processamento, apesar do nome repetido. Decisões lexicais mais lentas quando o antecedente estiver em posição de foco estrutural indicariam que a penalidade do nome repetido ocorre cedo no processamento. E na tarefa de “recall”, evocação tardia, a penalidade do nome repetido afetaria a desempenho

quando o antecedente fosse o foco da sentença. Assim, *pássaro* é lido mais rapidamente em (1a) do que em (1b) (Almor & Eimas 2008):

(1a) Foi o pardal que comeu a fruta. O *pássaro* parecia bem satisfeito.

(1b) O que o pássaro comeu foi a fruta. O *pássaro* parecia bem satisfeito.

Os resultados desse primeiro experimento mostram que as decisões lexicais para anáforas com antecedentes na posição de foco foram significativamente mais rápidas do que quando não estava em foco, independentemente se a retomada era com nome repetido ou não. E na tarefa de “recall” para anáforas com antecedente na posição de foco foi significativamente pior quando retomadas por um SN repetido. Embora os tempos de decisão lexical tenham mostrado uma facilitação no efeito do foco, os resultados do “recall” demonstraram há uma interferência do antecedente na representação da memória. Isso indica um efeito similar ao da penalidade do nome repetido, na linguagem falada, nesse tipo de tarefa.

O segundo experimento tem a mesma metodologia que no Experimento 1, mas os autores utilizaram itens em que não houvessem anáforas SN repetidas, e mantiveram antecedente em foco ou não focalizado, sendo este antecedente um termo mais geral do que o termo correferente. Assim, *pássaro* é lido mais rapidamente em (2a) do que em (2b) (Almor & Eimas 2008):

(2a) Foi o *pardal* que comeu a fruta. O *pássaro* parecia bem satisfeito.

(2b) O que o pardal comeu foi a *fruta*. O *pássaro* parecia bem satisfeito.

Os resultados deste experimento mostraram efeito facilitador do foco somente na tarefa de decisão lexical. A partir dos resultados destes experimentos podemos concluir que ao nos referirmos ao elemento anafórico mais ativado no discurso (em foco), falantes e ouvintes em geral usam uma forma anafórica com menor carga informacional. Outros experimentos de compreensão mostram que as anáforas que são mais gerais do que seus antecedentes, como os hiperônimos, são acessadas mais rapidamente do que quando são mais específicas, como os hipônimos (Leitão, 2005). Por outro lado, quando a anáfora

é um nome repetido, é lida mais lentamente quando o referente está focalizado (Almor, 1999).

De acordo com o ponto de vista de Almor (1999), pronomes são processados mais rapidamente do que nomes repetidos no estabelecimento da correferência. Ele explica esta afirmação em função da carga informacional que o nome repetido contém. Ou seja, quanto maior a distância semântica entre o elemento anafórico e o acesso ao antecedente, maior a carga informacional desse elemento. Por isso, nomes repetidos seriam menos eficientes, pois têm mais traços semânticos a serem processados para identificar o seu respectivo antecedente, do que os pronomes, o que torna o processamento mais custoso em termos de memória de trabalho.

Em resumo, os resultados obtidos por Almor & Eimas (2008) mostram que, semelhante à leitura, como em Almor (1999) que será abordado posteriormente, a compreensão da linguagem verbal é dificultada pela correferência com um nome repetido quando um referente está focalizado no discurso. E que anáforas com termos mais gerais do que seus antecedentes pode facilitar o processamento.

O estudo de Almor & Eimas (2008) citado anteriormente, sobre a linguagem falada, tomou como base o artigo de Almor (1999) que investigou praticamente as mesmas questões só que na linguagem escrita procurando justificar o processamento de diversas formas anafóricas segundo a sua função semântica no discurso. Foram investigadas anáforas do tipo SN repetido, hiperônimos, hipônimos e pronomes, manipulando a focalização dos seus respectivos antecedentes. Foram cinco experimentos de leitura automonitorada. O primeiro experimento procurou medir o efeito de foco no processamento de anáfora SN que não acrescentavam novas informações sobre o seu referente e que tinham baixa carga informativa em relação ao seu antecedente. Ou seja, foi utilizado correferente anafórico que estabelecia uma relação de hiperonímia com seu antecedente, que por sua vez poderia estar focalizado ou não.

Os resultados do primeiro experimento mostram que quando a anáfora era um termo mais geral, um hiperônimo, tendo assim uma carga informativa baixa em relação ao seu antecedente, e não acrescentando novas informações, o foco facilitou o processamento. Estes resultados confirmam a primeira previsão da Hipótese da Carga Informacional.

O experimento dois foi realizado para testar a segunda previsão da Hipótese da Carga Informacional, ou seja, que a anáfora que têm uma carga informativa alta, mas adiciona novas informações sobre o seu antecedente, são mais fáceis de processar quando seu antecedente é o foco da sentença. Ou seja, as anáforas que são mais específicas do que os seus antecedentes, em relação de hiponímia, tem uma carga informativa de alta, mas também adiciona novas informações sobre o seu referente. Portanto, com a segunda previsão da Hipótese da Carga Informacional, elas devem ser lidas mais rapidamente quando o seu antecedente estiver focalizado. Os resultados mostraram efeito significativo, com leitura mais rápida, quando o antecedente estava focalizado do que quando não estava, confirmando a segunda previsão da Hipótese da Carga Informacional. Ou seja, quando o correferente tem alta carga informacional, mas tem uma função de acrescentar informação nova, o processamento é mais rápido quando o antecedente está focalizado.

Já o terceiro experimento procurou testar a terceira previsão da Hipótese da Carga Informacional que diz que quando uma anáfora com uma carga informativa alta não adiciona nenhuma informação nova o processamento só é facilitado quando o antecedente não estiver focalizado. Para isso o autor utilizou nomes repetidos como anáforas de antecedentes focalizados ou não. Os resultados mostram que anáforas repetidas foram lidas mais lentamente quando seu antecedente estava em foco. Este resultado além de apoiar a terceira previsão da Hipótese da Carga Informacional, é compatível com resultados de estudos anteriores, que demonstraram a penalidade do nome repetido (Gordon et al., 1993). De fato, os resultados do terceiro experimento estende esta descoberta anterior, mostrando que a penalidade do nome repetido também é constatada pela diferença entre os tempos de leitura, sob diferentes condições de focalização.

O quarto experimento foi elaborado para testar se os resultados do terceiro foram influenciados pela configuração referencial. Ou seja, o foco é apenas informativo e não há um contraste entre o elemento focalizado e a repetição do mesmo. No quarto experimento foi feito um contraste utilizando dois elementos anafóricos possíveis, focalizando-se um desses elementos em seguida fazendo a correferência com o nome repetido ou com outro elemento não focalizado. Os

resultados convergiram com os resultados obtidos no terceiro experimento, ou seja, houve penalidade do nome repetido, também quando havia um contexto de contraste.

Outro estudo sobre foco que investiga questões de processamento anafórico é o de Cowles (2005), que procura testar a Hipótese da Carga Informacional manipulando o tipo de antecedente. Ou seja, ele procura testar as mesmas questões abordadas em Almor (1999), relacionadas à hierarquia de acessibilidade de anáforas mais gerais, ou mais específicas e anáforas repetidas. Ele questiona os resultados obtidos pela configuração do antecedente possível, focalizado através de clivagem. Os resultados obtidos nesse estudo confirmam os resultados da hierarquia funcional das anáforas postulados pela Hipótese da Carga Informacional, e acrescentam que tal hierarquia não está restrita apenas a sentenças com antecedentes focalizados através de clivagem, mas também a sentenças com antecedente em posição de sujeito gramatical.

A partir desta questão levantada em Cowles (2005), procuramos nesta pesquisa confrontar sentenças com antecedente focalizado, ou não focalizado, para observar o efeito de tal estrutura sobre a questão da penalidade do nome repetido apontada pela Hipótese da Carga Informacional, para podermos observar o real efeito que o foco exerce no processamento das formas anafóricas de pronome comparado com o nome próprio repetido.

No francês, Fossard (1999) e Fossard et al. (2001) também encontraram efeito facilitador do foco estrutural no processamento da correferência. No caso do primeiro estudo foi em relação ao pronome pleno comparando com o nome repetido, já o segundo comparou o processamento do pronome demonstrativo “este” com o nome repetido. Nos resultados dos dois experimentos ficou constatada a Penalidade do Nome Repetido.

Vimos nesta subseção que as pesquisas feitas até aqui sobre o efeito do foco, através das técnicas experimentais, sempre procuram investigar as questões da Hipótese da Carga Informacional, a maioria sobre a penalidade do nome repetido. Esta pesquisa irá contribuir com mais resultados experimentais sobre o assunto, entretanto, pela primeira vez no Português brasileiro.

Outro fator que pode influenciar no processamento da correferência é o paralelismo estrutural. Na próxima seção faremos um apanhado geral dos estudos que investigaram tal fator.

## 2.5. Paralelismo estrutural

Ocorre o paralelismo estrutural quando um elemento correferencial tem a mesma função e posição sintática que seu antecedente. Esse fator prevê que o processamento de pronome é facilitado quando está em paralelismo estrutural com seu antecedente. Ou seja, um antecedente na posição de sujeito será retomado por um pronome de maneira mais natural se este estiver também na posição de sujeito. O mesmo aconteceria para um antecedente na posição de objeto, isto é, a retomada anafórica pronominal seria facilitada quando acontecesse também paralelamente em posição de objeto.

Estudos preliminares como os de Grober et al. (1978) e Garvey, Caramazza & Yates, (1976) mostram que o paralelismo estrutural é um fator relevante, sendo uma estratégia robusta na resolução anafórica de pronomes. Entretanto, estes autores não levaram em consideração a interpretação de pronomes na posição de objeto.

Estudos posteriores (Smyth, 1992 e 1994) mostram que quando há congruência dos papéis temáticos, o efeito do paralelismo também é realçado, ou seja, o processamento se torna mais rápido. Se esse critério de congruência não existe, então o efeito facilitador do paralelismo é consideravelmente reduzido (Stevenson, Nelson & Stenning, 1995; Smyth, 1994).

Um estudo posterior (Chambers & Smyth, 1998) tem como principal objetivo testar alguns conceitos da Teoria da Centralização. Tais como o da proeminência sintática e a Penalidade do Nome Repetido para o único Cb que retomam um correferente em posição de sujeito. Para isso, os autores utilizaram técnicas de experimentos *on-line* e *off-line* variando em grupos de sentenças com retomada anafórica tanto em posição de sujeito quanto na posição de objeto além de sentenças com paralelismo e outras sem.

No primeiro experimento, o principal objetivo foi testar o efeito de paralelismo como sendo um fator importante no processamento da correferência,

diferentemente dos outros estudos que tratavam esse efeito como um fator secundário, assim como testar tal efeito em posição de objeto. Foi usada a técnica *off-line* de julgamento. Os resultados do primeiro experimento mostraram que há uma preferência pelas estruturas paralelas.

No experimento dois o objetivo, assim como no primeiro experimento, foi observar o efeito de paralelismo e ainda testar o conceito da Teoria da Centralização referente à Penalidade do Nome Repetido, aplicando à retomada anafórica em posição de objeto. Desta vez foi utilizada a técnica *on-line* de leitura automonitorada. Foram manipuladas frases com antecedente paralelo (em posição de sujeito e em posição de objeto), e frases com antecedente não paralelo (em posição de sujeito e em posição de objeto), além do preâmbulo e da sentença final. Os resultados mostraram que a leitura das sentenças com pronome, seja em posição de sujeito ou de objeto, em retomada com o antecedente paralelo, foram lidas significativamente mais rápido do que as com antecedente em posição não paralelo. O que contraria o conceito de proeminência sintática baseada no Cf na posição de sujeito gramatical como sendo a posição proeminente sintaticamente.

Em resumo, a questão levantada por Chambers & Smyth (1998) foi que a Penalidade do Nome Repetido que ficou constatada na retomada com antecedentes paralelos seja em posição de sujeito ou de objeto, contraria a Teoria da Centralização que prevê apenas penalidade para o único centro anafórico Cb na posição de sujeito.

Todos estes estudos relatados acima demonstram a importância em observar o paralelismo estrutural em experimentos de correferência, pois este se mostra bastante relevante na hora do processamento. Vários estudos sobre a Penalidade do Nome Repetido deixam esse fator em segundo plano e não dão a devida importância quando criam seus estímulos para os experimentos e não o levam em conta na análise dos dados obtidos.

No próximo capítulo iremos dissertar sobre estudos em processamento anafórico que tratam especificamente sobre a Penalidade do Nome Repetido em Português brasileiro.

### 3. PENALIDADE DO NOME REPETIDO EM PB

Há vários estudos em Português brasileiro que, através da técnica de leitura automonitorada (self-paced Reading) e, também, através da técnica de rastreamento ocular (eye-tracker), encontraram Penalidade do Nome Repetido (Leitão, 2005; Queiroz & Leitão, 2008, Albuquerque, 2008; Leitão & Simões, 2011; Vasconcelos & Leitão, 2012; Alves, 2012; Leitão, Ribeiro e Maia, 2012). Estes estudos encontram sistematicamente penalidade em seus experimentos, seja com retomada na posição de sujeito, seja na posição de objeto, e em experimentos com sujeitos de diversas faixas etárias.

O primeiro estudo que abordou esta questão da Penalidade do Nome Repetido em PB foi o de Leitão (2005). O objetivo principal do autor era observar o processamento anafórico na posição de objeto direto. O segundo experimento desse estudo tinha como objetivo comparar o processamento do pronome lexical com o de nome repetido em posição de objeto em PB, ambos retomam antecedentes localizados em sentença anterior também na posição de objeto, ou seja, em paralelo. Os resultados obtidos nesse experimento, a partir da técnica de leitura automonitorada, mostraram que os pronomes foram lidos significativamente mais rápido do que os nomes repetidos em PB, constatando Penalidade do Nome Repetido, corroboram dessa maneira, o que foi encontrado por Chambers & Smyth (1998) no inglês.

Queiroz & Leitão (2008) procuraram investigar as mesmas questões sobre o processamento de nome repetido e pronome, mas com antecedente e seu elemento correferente em posição de sujeito gramatical. O experimento foi realizado através da técnica *on-line* de leitura automonitorada e também ficou constatada a Penalidade do Nome Repetido. Os pronomes tiveram um tempo de leitura menor do que os nomes repetidos. Esse resultado pode ser explicado segundo a Teoria da Centralização e também através da Hipótese da Carga Informacional, uma vez que ao processar uma retomada anafórica com antecedente saliente discursivamente, na posição de sujeito gramatical, o ouvinte/leitor preferem formas reduzidas, com menos carga informacional, ou seja, pronome, como foi o caso desse experimento.

Outro trabalho (Leitão & Simões, 2011), procurou investigar o processamento anafórico de pronomes e de nomes repetidos também na posição de sujeito, com antecedente paralelo, comparando o processamento dessas formas anafóricas em diferentes distâncias do seu antecedente. Através da técnica *on-line* de leitura automonitorada foram utilizadas sentenças em que constavam distâncias lineares curtas, médias e longas separando o antecedente da expressão anafórica. Os resultados deste experimento mostraram leituras significativamente mais rápidas para retomada com antecedente em distância considerada curta. E houve Penalidade do Nome Repetido em todas as distâncias: curta, média ou longa.

Um estudo posterior (Leitão, Ribeiro e Maia, 2012) procurou investigar as mesmas questões relacionadas à Penalidade do Nome Repetido investigadas em Leitão (2005) e Queiroz & Leitão (2008), mas com a técnica *on-line* de rastreamento ocular (*eye-tracker*). Foram utilizadas as mesmas frases experimentais desses dois estudos, ou seja, frases coordenadas que continham retomadas anafóricas na posição de sujeito e de objeto direto, com pronome pleno e com nome repetido, retomando antecedentes em posição de paralelismo estrutural. Os resultados mostraram que houve efeito da Penalidade do Nome Repetido, em acordo com os estudos anteriores nos quais os autores de basearam (Leitão 2005; Queiroz & Leitão, 2008).

Alguns desses estudos sobre a Penalidade do Nome Repetido em PB investigaram tal efeito em pessoas com patologias, a exemplo de Albuquerque (2008), Vasconcelos & Leitão (2012) e Alves (2012). O primeiro foi investigado o processamento de crianças e adolescentes com TDAH<sup>4</sup>, utilizando-se a técnica *on-line* de leitura automonitorada. As frases experimentais foram as mesmas de Leitão (2005), retomada e antecedente na posição de objeto. Os resultados desse experimento mostraram leituras significativamente mais rápidas para os pronomes para o grupo controle, e efeito contrário para o grupo com o transtorno. Esse experimento nos mostra que o processamento de formas anafóricas como nome repetido se comparado com o de pronome estão ligados diretamente a questões de memória de trabalho, pois quando o indivíduo com déficit de atenção processa

---

<sup>4</sup> Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). É um transtorno neurobiológico, de causas genéticas, que aparece na infância e frequentemente acompanha o indivíduo por toda a sua vida.

um correferente nome repetido a leitura se torna mais rápida do que o pronome, já indivíduos que não tem déficit acontece o contrário. Ou seja, como o nome repetido trás mais informações a respeito do seu antecedente, facilita a sua recuperação, para pessoas que tem problemas de atenção.

Continuando esta discussão, podemos citar o trabalho de Alves (2012), que investigou o processamento de pronomes e de nomes repetidos com paciente portadores de Alzheimer<sup>5</sup>. Como esses indivíduos possuem problemas de memória, ficou constatado, assim como os resultados de Albuquerque (2008) o efeito inverso ao grupo controle, ou seja, os nomes repetidos facilitaram o processamento correferencial, tendo sido lido mais rapidamente do que os pronomes. E a Penalidade do Nome Repetido foi confirmada no grupo controle que foi formado por indivíduos idosos sem patologias.

Outro estudo sobre patologias, que investigou o processamento correferencial a partir do fenômeno da Penalidade do Nome Repetido, é o de Vasconcelos & Leitão (2012) que aplicaram um experimento de leitura automonitorada em pacientes com afasia de Broca. Em relação aos pacientes afásicos, os resultados mostraram insensibilidade ao tipo de retomada, esses dados são discutidos a partir de um possível déficit na integração léxico-semântica que esses pacientes têm. Os resultados do grupo controle foram na direção do que já foi encontrado na literatura, ou seja, pronomes foram lidos mais rapidamente do que os nomes repetidos.

Entretanto, há estudos em PB que divergem desses resultados que vêm sendo encontrado (Maia & Cunha Lima, 2011 e 2012; e Maia, 2013). No experimento apresentado em Maia & Cunha Lima (2011) o objetivo principal era investigar, através da técnica de leitura automonitorada, o comportamento correferencial de nomes repetidos, pronomes plenos e pronomes nulos, com antecedentes na posição de sujeito e objeto, tomando como base os estudos de Gordon et al. (1993), Yang et al. (1999) e Gelormini-Lezama (2008). Neste experimento os autores não encontram Penalidade do Nome Repetido comparando pronomes e nomes. Encontraram apenas penalidade comparando pronome nulo com as outras formas anafóricas.

---

<sup>5</sup> A doença de **Alzheimer** provoca deterioração das funções cerebrais, como perda de memória, da linguagem, da razão e da habilidade de cuidar de si próprio.

No ano seguinte os autores aplicaram um novo experimento (Maia & Cunha Lima, 2011), agora excluindo a forma anafórica de pronome nulo, comparando somente o processamento anafórico de nomes repetidos e pronomes plenos (Maia & Cunha Lima, 2011). A técnica utilizada neste experimento foi a de rastreamento ocular (*eye-tracking*). O objetivo era investigar o processamento de nomes repetidos e pronomes plenos em correferência com antecedentes em posição de sujeito e de objeto. Foi medido do tempo da primeira fixação e o tempo total de fixação em três regiões: onde havia a retomada, no clítico e no verbo. No geral, os autores não consideram terem encontrado Penalidade do Nome Repetido, entretanto, os tempos da primeira fixação no verbo, região após a retomada com pronome, mostraram resultados significativos com menor tempo de fixação.

Já o estudo de Maia (2013) procurou observar o comportamento correferencial de nomes repetidos, pronomes plenos e pronomes nulos, com antecedentes na posição de sujeito e objeto através de seis experimentos. Em quatro deles o autor fez a análise comparativa do processamento de pronomes e de nomes repetidos e ficou constatado, assim como em Maia & Cunha Lima (2011 e 2012), que em PB não há Penalidade do Nome Repetido.

Esses resultados divergentes nos fazem questionar até que ponto a natureza dos estímulos utilizados nos experimentos pode afetar o fenômeno específico que procuramos aferir. Ou seja, o controle da estrutura e do tamanho das frases e dos nomes pode interferir diretamente nos resultados dos experimentos. Por exemplo, se colocamos mais de um elemento anafórico na frase alvo, como o que acontece no experimento de Maia (2012): “Maria se encontrou com João. Maria achou ele triste.”. A segunda sentença é a variável dependente, nela há dois elementos correferenciais à frase anterior. Como o autor mede o tempo de leitura da frase toda, como ter certeza que o resultado obtido é relacionado ao elemento anafórico em questão, “Maria”, e não do outro elemento “ele”? Outra questão relacionada à estrutura dos estímulos experimentais é o paralelismo estrutural. Ainda em Maia (2013) podemos perceber que não houve essa preocupação. Nas frases de sujeito havia paralelismo, mas nas de objeto não: “João se encontrou com Maria. Maria achou ele triste.”. Desta forma podemos questionar o que o autor considera ser um efeito de proeminência

discursiva do antecedente, e dizer que pode ser um efeito de paralelismo estrutural que estava atuando.

O presente trabalho pretende contribuir com resultados experimentais para entender melhor que fatores podem atuar no momento da correferência de nomes e pronomes, que podem estar causando esses resultados divergentes no PB. Foram realizados e analisados dois experimentos nos quais foram manipulados o foco e o paralelismo estrutural para entendermos de que forma esses fatores atuam no processamento das formas anafóricas citadas. Os experimentos serão expostos e discutidos no capítulo seguinte.

## 4. CONJUNTO EXPERIMENTAL

O conjunto experimental que será descrito a seguir é constituído por dois experimentos *on-line* de leitura automonitorada. O objetivo fundamental de tais experimentos é buscar compreender e explicar alguns fatores importantes que podem atuar no processamento da correferência interssentencial. Fatores como a focalização do antecedente, proeminência sintática, tipo de retomada anafórica, configuração referencial, paralelismo estrutural, além de questões metodológicas como o tipo de aferição e configuração sentencial utilizada nos estímulos experimentais.

O objetivo geral desses dois experimentos é observar como se dá o processamento correferencial comparando especificamente as formas anafóricas de pronomes e nomes repetidos manipulando seus respectivos antecedentes colocando-os em posição de foco estrutural (através da clivagem), ou na posição de objeto. Assim como observar se a manipulação do paralelismo estrutural influencia no processamento desse tipo de configuração sentencial.

### 4.1. EXPERIMENTO I

O primeiro experimento tem como objetivos específicos observar se o foco estrutural facilita o processamento da correferência de nomes repetidos e pronomes, assim como verificar se há Penalidade do Nome Repetido nesse tipo de estrutura e se tal penalidade varia de acordo com a focalização ou não do antecedente.

Nossa primeira hipótese é a de que o processamento será mais rápido quando o antecedente estiver focalizado independente do tipo de retomada. A confirmação desta hipótese é esperada, pois ao posicionar o antecedente como foco através da clivagem, ele será recuperado mais facilmente, uma vez que está altamente ativo na memória de trabalho. Sendo assim, ira corroborar outros estudos feitos em inglês (Almor 1999 e Almor & Eimas 2008) e em francês (Fossard et al. 1999 e 2001).

A segunda hipótese é de que os nomes repetidos teriam o processamento mais custoso em relação aos pronomes independente da focalização do seu

antecedente. Ou seja, é esperada a confirmação da Penalidade do Nome Repetido também quando o antecedente estiver na posição de objeto, corroborando assim o estudo de Chambers & Smyth (1998), que constatou Penalidade do Nome Repetido, para antecedentes e retomadas em função de paralelismo estrutural, tanto na posição de sujeito como na de objeto. E também, alguns estudos do Português brasileiro em que foram utilizadas sentenças com o correferente em posição e função paralela ao seu antecedente (Leitão, 2005; Queiroz & Leitão, 2008; Albuquerque 2008; Leitão & Simões, 2011; Vasconcelos & Leitão, 2012; Leitão, Ribeiro & Maia, 2012; Alves, 2012).

Nossa terceira e última hipótese diz que quando o antecedente estiver em foco, a Penalidade do Nome Repetido será ainda maior, uma vez que ao processar o referente altamente ativado no discurso (em foco), em geral o processamento é facilitado por formas reduzidas, como um pronome ou pro, por exemplo, ou com uma relação de hiperonímia.

A variável dependente deste experimento é o tempo de leitura do segmento crítico que corresponde ao pronome e ao nome repetido da segunda frase do par. O tempo de leitura desse segmento foi gravado e, posteriormente, passou por um pacote estatístico e análise. Já as variáveis independentes são: o tipo de retomada que aparece como pronome ou nome próprio repetido; e a posição do antecedente que aparece focalizado, com uma estrutura clivada, ou em uma posição não focalizada, na posição de objeto.

Além das variáveis apresentadas houve uma preocupação em controlar alguns fatores relacionados às frases do experimento, como a distância entre o antecedente e o seu referente para evitar um possível efeito de recência. Efeito onde a correferência é facilitada por está mais próximo de seu antecedente. Também foi controlado o gênero do antecedente, para evitar ambiguidade nas frases quando utilizar o pronome como correferente. A quantidade de pronomes com antecedente feminino ou masculino foi dividida metade de cada. Os tamanhos dos nomes também foram controlados para terem a mesma quantidade de letras de um pronome, para que não tenha problema no tempo de leitura do segmento. Além disso, foi controlado para que, em todas as condições experimentais, o antecedente e retomada sempre estivessem na mesma posição e função sintática, ou seja, em paralelismo estrutural. Esse controle se mostrou

um fator de extrema relevância para os resultados deste experimento e consequentemente para dar subsídios para explicar possíveis fatores que podem afetar o processamento da correferência.

#### 4.1.1. Método

##### 4.1.1.1. Participantes

Participaram deste experimento vinte e oito estudantes de graduação da Universidade Federal da Paraíba, todos falantes nativos falantes do Português brasileiro. Dez do sexo masculino e dezoito do sexo feminino. A idade variou entre 18 e 33 anos, tendo uma média de 20,1 anos.

##### 4.1.1.2. Materiais

A amostra experimental deste experimento resultou em um conjunto de dezesseis grupos de quatro frases experimentais cada. Oito conjuntos com pronome feminino e oito com pronome masculino.

Segue abaixo um exemplo de cada condição experimental. As barras sinalizam a segmentação exatamente como aparecia no centro da tela do computador. Todas as frases seguiram este mesmo padrão e foram randomizadas junto com o dobro do seu número de frases distratoras<sup>6</sup>, que tinham uma estrutura diferente das frases experimentais.

---

<sup>6</sup> As frases distratoras são frases com estrutura diferente das frases experimentais com o objetivo de distrair o participante para que o mesmo não descubra qual o fenômeno que está sendo testado.

**TABELA 1**  
**Exemplo das condições do experimento 1**

	<b>Antecedente focalizado</b>	<b>Antecedente não focalizado</b>
<b>Retomada com pronome</b>	Foi Ivo/ quem substituiu/ Sheila/ na gincana./ Ele/ dependia/ do prêmio/ para/ viajar.	Foi Sheila/ quem substituiu/ Ivo/ na gincana/ da escola./ Todos/ queriam/ ele/ na/ competição.
<b>Retomada com nome repetido</b>	Foi Ivo/ quem substituiu/ Sheila/ na gincana./ Ivo/ dependia/ do prêmio/ para/ viajar.	Foi Sheila/ quem substituiu/ Ivo/ na gincana/ da escola./ Todos/ queriam/ Ivo/ na/ competição.
<b>Pergunta de controle</b>	Ivo dependia do prêmio para viajar?	Todos queriam Ivo na competição?

#### 4.1.1.3. Procedimentos

Este experimento foi elaborado através do programa *Psyscope* (Cohen, J.D., MacWhinney, B., Flatt, M., & Provost, S. 1993), utilizando uma técnica *on-line* de leitura automonitorada (*self-paced reading*) em que os participantes monitoram sua própria leitura em frente à tela de um computador em uma sala isolada<sup>7</sup>. O aparelho utilizado neste experimento foi um *Macbook Apple* (Mac OS X Versão 10.6.3). A tarefa constituía em ler, em velocidade natural, frases divididas em segmentos. Os participantes foram testados individualmente e todos foram primeiramente orientados oralmente pelo experimentador e depois por instruções que aparecem na tela do computador<sup>8</sup>. Todos passaram pela mesma instrução e fizeram um pré-teste, com frases diferentes das que eles iriam ler no experimento, para se familiarizar com a tarefa e para verificarmos se o sujeito

<sup>7</sup> Sala do LAPROL – Laboratório de Processamento Linguístico da Universidade Federal da Paraíba.

<sup>8</sup> A instrução foi basicamente para o sujeito ler as frases em sua velocidade natural de leitura e responder à pergunta de controle ao final de cada frase.

havia compreendido as instruções e iria realizar a tarefa com êxito. O pré-teste não foi analisado.

O início da tarefa consistia em ler o primeiro segmento e, apertando a letra L do teclado a sua frente, o participante fazia com que esse segmento desaparecesse e, automaticamente, o segundo segmento aparecia. Assim foi procedendo até o término do último segmento (final da frase), sinalizado com um ponto final. E, no término de cada frase, uma pergunta de controle aparecia e o sujeito tinha que responder teclando no nome “sim” se a frase fosse verdadeira ou “não” se fosse falsa. Metade das frases tinham respostas “sim” e a outra metade “não”. Essas perguntas não foram tomadas para análise, apenas verificamos se o sujeito respondeu corretamente a maioria das frases para confirmar se a leitura foi feita com atenção.

#### 4.1.2. Resultados e Discussão

Neste experimento não houve efeito principal de foco (ANOVA:  $F(3,108) = 2,201$ ,  $p < 0,1$ ). Ou seja, o foco estrutural não teve efeito significativo. Assim, nossa primeira hipótese não foi confirmada. Entretanto, este resultado nos deixa um questionamento a respeito de um fator que possa ter se sobreposto ao efeito de foco nessas sentenças: o paralelismo estrutural. Como foi controlado para que em todas as frases experimentais o antecedente e sua respectiva retomada anafórica tivessem a mesma posição e função sintática, a hipótese que levantamos foi que esse fator tenha se sobreposto ao foco estrutural.

Já a variável do tipo de retomada se mostrou significativa (ANOVA:  $F(3,108) = 4,816$ ,  $p < 0,03$ ), tendo as retomadas com pronomes sido lidas mais rapidamente do que as retomadas com nomes repetidos, independentemente se o antecedente estava focalizado ou não. Esse resultado confirma nossa segunda hipótese de que a Penalidade do Nome Repetido seria confirmada também nesse tipo de estrutura e corrobora outros estudos do PB (Leitão, 2005; Queiroz & Leitão, 2008; Albuquerque 2008; Leitão & Simões, 2011; Vasconcelos & Leitão, 2012; Leitão, Ribeiro & Maia, 2012; Alves, 2012) e do inglês (Chambers & Smyth, 1998 e Gordon & Chan, 1995).

Não houve efeito de interação entre o tipo de retomada e focalização do antecedente (ANOVA:  $F(3,108) = 0,180$ ,  $p < 0,6$ ), como já era esperado.

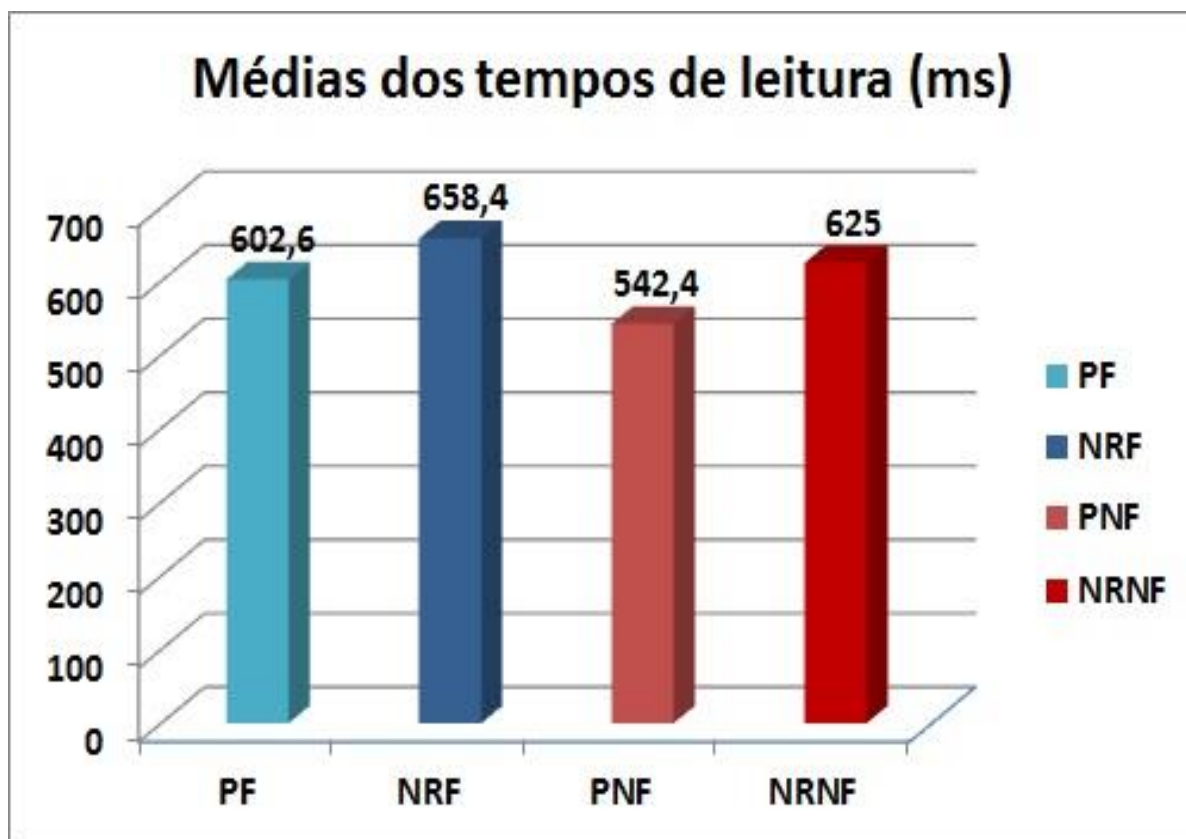


Gráfico 1 – Tempos médios de leitura do segmento crítico por condição<sup>9</sup>

No gráfico 1 acima podemos perceber que o pronome foi lido significativamente mais rápido do que o nome repetido, tanto na condição com o antecedente focalizado (PF),  $t(25) = 2,6660$ ;  $p < 0,01$ , quanto na condição em que o antecedente não estava focalizado (PNF),  $t(25) = 2,1652$ ;  $p < 0,04$ . Como utilizamos estruturas com antecedente em posição e função sintática paralela à sua retomada podemos dizer que esses resultados corroborando o estudo de Chambers & Smyth (1998), que constatou Penalidade do Nome Repetido, para antecedentes e retomadas em função de paralelismo estrutural, tanto na posição

<sup>9</sup> PF = Retomada com pronome e antecedente em foco. NRF = Retomada com Nome Repetido e antecedente em foco. PNF = Retomada com pronome com antecedente não focalizado. NRNF = Retomada com pronome com antecedente não focalizado

de sujeito como na de objeto. E também, alguns estudos do Português brasileiro (Leitão, 2005; Queiroz & Leitão, 2008; Albuquerque 2008; Leitão & Simões, 2011; Vasconcelos & Leitão, 2012; Leitão, Ribeiro & Maia, 2012; Alves, 2012).

Em resumo, podemos concluir que esses resultados mostram a importância do paralelismo estrutural para o processamento da correferência, uma vez que levanta questionamentos a respeito da hierarquia de fatores que podem atuar nesse processamento. Em relação à Penalidade do Nome Repetido, podemos inferir que o paralelismo estrutural atuou como um fator facilitador no processamento correferencial confirmando tal penalidade também quando o antecedente não estava em posição proeminente no discurso, ou seja, em foco ou em posição de sujeito gramatical, corroborando com os resultados obtidos no estudo de Chambers & Smyth (1998).

Já em relação ao foco estrutural, o paralelismo pareceu se sobrepôr ao efeito esperado para esse tipo de estrutura. Ou seja, o paralelismo se mostrou um fator mais atuante no processamento correferencial em comparação com o fator foco estrutural que tem a função de facilitar, ou de diminuir o tempo de processamento anafórico uma vez que mantém o antecedente altamente ativado na memória de trabalho.

Para confirmar esta hipótese de que o paralelismo estrutural foi realmente um fator que mascarou o efeito de foco estrutural, construímos um segundo experimento. Neste, fizemos o controle nas sentenças experimentais para que a retomada não estivesse em posição nem função de paralelismo estrutural que seu antecedente.

## 4.2. EXPERIMENTO II

Os objetivos específicos deste experimento foram verificar se há efeito facilitador de foco estrutural em sentenças com correferente não paralelo em relação ao seu respectivo antecedente, assim como verificar se há Penalidade do Nome Repetido nesse tipo de estrutura.

Nossa primeira hipótese é a de que o foco estrutural teria um efeito facilitador na resolução da correferência tanto para as formas anafóricas nomes

repetidos quanto pronomes. A confirmação desta hipótese é esperada, pois ao posicionar o antecedente como foco através da clivagem, ele será recuperado mais facilmente, uma vez que está altamente ativo na memória de trabalho. Sendo assim, iria corroborar outros estudos feitos em inglês (Almor 1999 e Almor & Eimas 2008) e em francês (Fossard et al. 1999 e 2001).

A hipótese de que haveria Penalidade do Nome Repetido quando o antecedente estiver focalizado, corroborando assim com os estudos de Almor (1999) e Almor e Eimas (2008). E também quando o antecedente não estiver focalizado. Ou seja, é esperada a confirmação da Penalidade do Nome Repetido também quando o antecedente estiver na posição de objeto. Espera-se que esta hipótese seja confirmada pelo fato de que quando não há na posição de sujeito gramatical um candidato disponível para se estabelecer a correferência, ou não haja paralelismo estrutural, outra posição pode ser utilizada para isso (Gordon & Chan 1995). Neste caso, a posição de objeto torna-se a posição mais acessível e proeminente no discurso.

Assim como no primeiro, a variável dependente desse experimento foi o tempo de leitura do segmento crítico que corresponde ao pronome e ao nome repetido da segunda frase do par. O tempo de leitura desse segmento foi gravado e, posteriormente, passou por um pacote estatístico e análise. Já as variáveis independentes foram o tipo de retomada que correspondia aos pronomes ou aos nomes repetidos; e posição do antecedente que apareceria na posição de foco estrutural, com uma estrutura clivada, ou em uma posição não focalizada, na posição de objeto.

Além das variáveis apresentadas houve uma preocupação em controlar alguns fatores deste experimento, assim como no primeiro.

A distância entre o antecedente e o seu referente foi controlada para evitar um possível efeito de recência. Efeito onde a correferência é facilitada por estar mais próximo de seu antecedente. Também foi controlado o gênero do antecedente, para evitar ambiguidade nas frases quando utilizar o pronome como correferente. A quantidade de pronomes com antecedente feminino ou masculino foi dividida metade de cada. Os tamanhos dos nomes também foram controlados para terem a mesma quantidade de letras de um pronome, para que não tenha problema no tempo de leitura do segmento.

Neste experimento, ao contrário do primeiro, controlamos para que não houvesse paralelismo estrutural em nenhuma das frases experimentais. Ou seja, as frases sempre tinham a retomada e seu respectivo antecedente em posição e função sintática diferente.

#### 4.2.1. Método

##### 4.2.1.1. Participantes

Participaram desse experimento vinte e oito estudantes de graduação da Universidade Federal da Paraíba, todos falante nativos do Português brasileiro. Cinco do sexo masculino e vinte e três do sexo feminino. A idade variou entre 18 e 33 anos, tendo uma média de 20,1 anos.

##### 4.2.1.2. Materiais

Essa amostra experimental resultou em um conjunto de dezesseis grupos de quatro frases experimentais cada. Oito conjuntos com pronome feminino e oito com pronome masculino.

Seguem abaixo, alguns exemplos das condições experimentais com a segmentação exatamente como aparecia no centro da tela do computador. Todas as frases seguiram esse padrão e foram randomizadas junto com o dobro do seu número de frases distratoras.

**TABELA 2**  
**Exemplos das condições do experimento II**

	<b>Antecedente focalizado</b>	<b>Antecedente não focalizado</b>
<b>Retomada com pronome</b>	Foi Ivo/ quem substituiu/ Sheila/ na /gincana./ Todos /queriam /ele /na/ competição.	Foi Sheila/ quem substituiu/ Ivo/ na gincana/ da escola/ no ano passado./ Ele/ dependia/ do prêmio/ para viajar.
<b>Retomada com Nome Repetido</b>	Foi Ivo/ quem substituiu/ Sheila/ na /gincana./ Todos /queriam /Ivo /na/ competição.	Foi Sheila/ quem substituiu/ Ivo/ na gincana/ da escola/ no ano passado./ Ivo/ dependia/ do prêmio/ para viajar.
<b>Pergunta de controle</b>	Todos queriam Ivo na competição?	Ivo dependia do prêmio para viajar?

#### 4.2.1.3. Procedimentos

Este experimento foi elaborado através do programa *Psyscope* (Cohen, J.D., MacWhinney, B., Flatt, M., & Provost, S. 1993), utilizando uma técnica *online* de leitura auto monitorada (*self-paced reading*). Tarefa em que os participantes monitoram sua própria leitura em frente à tela de um computador em uma sala isolada. O aparelho utilizado para este experimento foi o mesmo do primeiro, um *Macbook Apple* (Mac OS X Versão 10.6.3). Os procedimentos do presente experimento também foram os mesmos do experimento anterior.

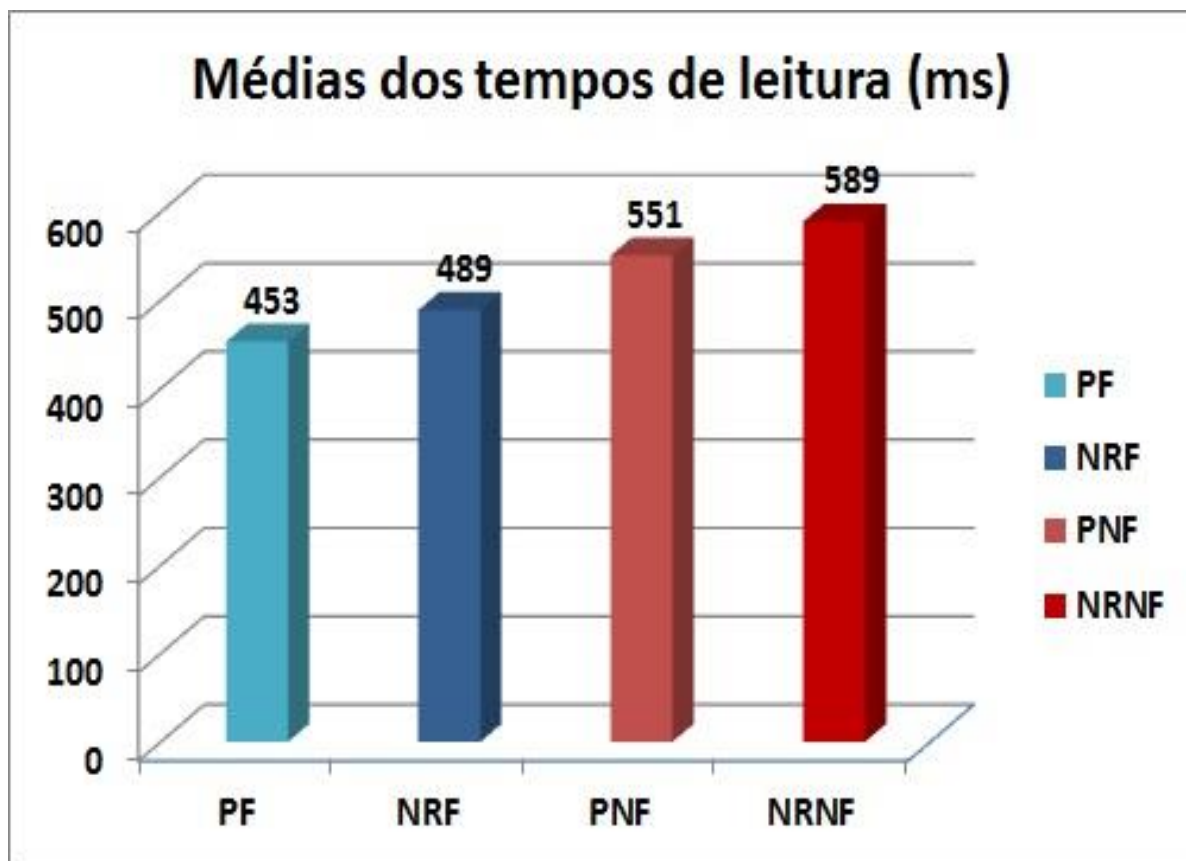
#### 4.2.2. Resultados e Discussão

Neste experimento houve resultado altamente significativo para o efeito foco estrutural (ANOVA:  $F(3,108) = 33,075$ ,  $p < 0.001$ ). Ou seja, quando o antecedente estava na posição de foco estrutural o processamento correferencial

foi mais rápido do que quando não estava. Este resultado já era esperado uma vez que ao posicionar o antecedente como foco através da clivagem, ele será recuperado mais facilmente, uma vez que está altamente ativo na memória de trabalho. Sendo assim, esse resultado corrobora nossa primeira hipótese deste estudo e outros feitos em inglês (Almor 1999 e Almor & Eimas 2008) e em francês (Fossard et al. 1999 e 2001).

Podemos considerar também, que esse resultado confirma a hipótese levantada a partir dos resultados encontrados no primeiro experimento. A hipótese de que o paralelismo estrutural se sobrepôs ao efeito do foco foi confirmada, já que, ao anular o fator do paralelismo entre retomada e antecedente, o foco estrutural se mostrou um fator altamente significativo, facilitando o processamento da correferência de pronomes e de nomes repetidos. Isso nos leva a questionar se há uma hierarquia de fatores que podem atuar no momento do processamento facilitando a correferência.

No gráfico 2 a seguir, podemos perceber claramente as diferenças de tempo, em milésimos de segundos, de leitura do segmento crítico quando o antecedente estava focalizado (pronomes 453 ms e nome repetido 489 ms) e quando o antecedente não estava focalizado (pronome 551 e nome repetido 589 ms). Praticamente 100 ms de diferença entre os dois.



**Gráfico 2 - Tempos médios de leitura do segmento crítico por condição**

Foi constatado também resultado significativo para o tipo de retomada (ANOVA:  $F(3,108) = 4,658$ ,  $p < 0,03$ ). Os pronomes foram lidos mais rapidamente do que os nomes repetidos na condição a qual o antecedente estava focalizado ( $t(25) = 2,622$ ,  $p < 0,01$ ). Com esse resultado podemos concluir que a proeminência parece estar atuando, nesse caso, facilitando a correferência com pronome mesmo não estando em posição e função paralela ao seu antecedente. Assim, corroboram outros estudos feitos na língua inglesa (Almor, 1999; Almor e Eimas, 2008) que constataram Penalidade do Nome Repetido para retomadas com antecedente focalizado.

Os pronomes também foram lidos mais rapidamente do que os nomes repetidos na condição em que o antecedente não estava posição de foco estrutural ( $t(25) = 2,258$   $p < 0,03$ ). Ou seja, há a confirmação da Penalidade do Nome Repetido também quando o antecedente estava na posição de objeto. Esse resultado corrobora o estudo de Gordon e Chan (1995) que encontraram, pela primeira vez, Penalidade do Nome Repetido para retomadas em posição de

objeto. Nesse caso, e no caso das frases do presente experimento, o que determina tal penalidade é a configuração referencial, ou seja, na frase que contem a retomada tem um único correferente possível tornado este o mais acessível discursivamente. Ou seja, o elemento que está na posição de sujeito gramatical é um referente novo, tornando o objeto o centro anafórico mais acessível.

Já a interação entre o tipo de retomada e focalização do antecedente não houve efeito significativo (ANOVA:  $F(3,108) = 0,002$ ,  $p < 0.9$ ).

A partir desses resultados partimos para uma análise estatística conjunta dos dois experimentos apresentados nesta dissertação para procurar entender o que eles realmente têm a dizer a respeito do processamento de pronomes e nomes repetidos, assim como procurar entender como o foco e o paralelismo estrutural podem atuar nesse processamento.

#### 4.3. ANÁLISE CONJUNTA DOS EXPERIMENTOS

O fato de no primeiro experimento não haver resultado significativo para o efeito facilitador do foco estrutural e no segundo experimento sim, nos faz questionar a respeito do papel do paralelismo estrutural para o processamento da correferência. Se compararmos os resultados do primeiro e do segundo experimento, podemos deduzir que o paralelismo estrutural pareceu se sobrepor ao efeito de foco estrutural, que, nas sentenças em que continham paralelismo não mostrou diferença significativa, mas quando não havia paralelismo se mostrou altamente significativo. Ou seja, o foco estrutural se mostrou um fator facilitador da correferência quando não havia paralelismo entre os elementos referenciais, mas não quando tais elementos estavam em paralelo.

A partir desses pressupostos, resolvemos fazer uma análise estatística reunindo os resultados dos dois experimentos. Fizemos um ANOVA entre grupos, com paralelismo (experimento 1) e sem paralelismo (experimento 2). Os resultados mostram que houve um efeito de interação entre a focalização do antecedente e o paralelismo  $F(1,54) = 33,1$   $p < 0,000001$ . Houve também efeito principal do paralelismo  $F(1,54) = 20,7$   $p < 0,00001$ .

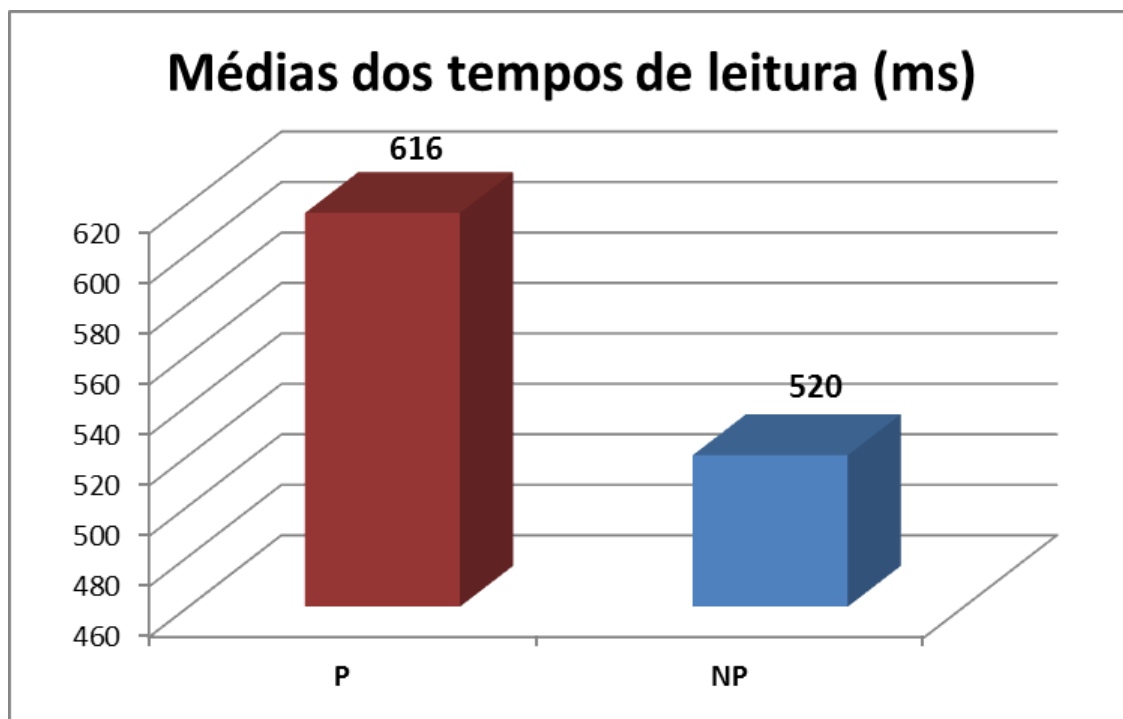


Gráfico 3 – Tempos médios de leitura em cada experimento<sup>10</sup>

Este gráfico mostra o efeito principal de paralelismo. Ou seja, houve uma diferença entre os grupos. As retomadas, com pronome ou nome repetido, foram lidas mais rapidamente no experimento em que o paralelismo não estava atuando. Isso não significa dizer que quando há paralelismo, no geral, o tempo de leitura é maior do que quando não há paralelismo. Se percebermos no gráfico a seguir, a média de leitura na condição em que o paralelismo não estava atuando e que o antecedente estava focalizado (FNP), o tempo de leitura foi muito mais rápido do que nas outras condições. Desta forma, essa média diminuiu significativamente o tempo de leitura médio do primeiro experimento, gerando assim essa diferença entre os grupos. Ou seja, se analisarmos as condições em que não havia foco o tempo médio de leitura dos dois grupos não teve diferença significativa (NFP e NFNP)  $t(25) = 1,063$   $p < 0.2$ .

<sup>10</sup> P = Condições com paralelismo estrutural (Experimento 1); NP = Condições sem paralelismo estrutural (Experimento 2).

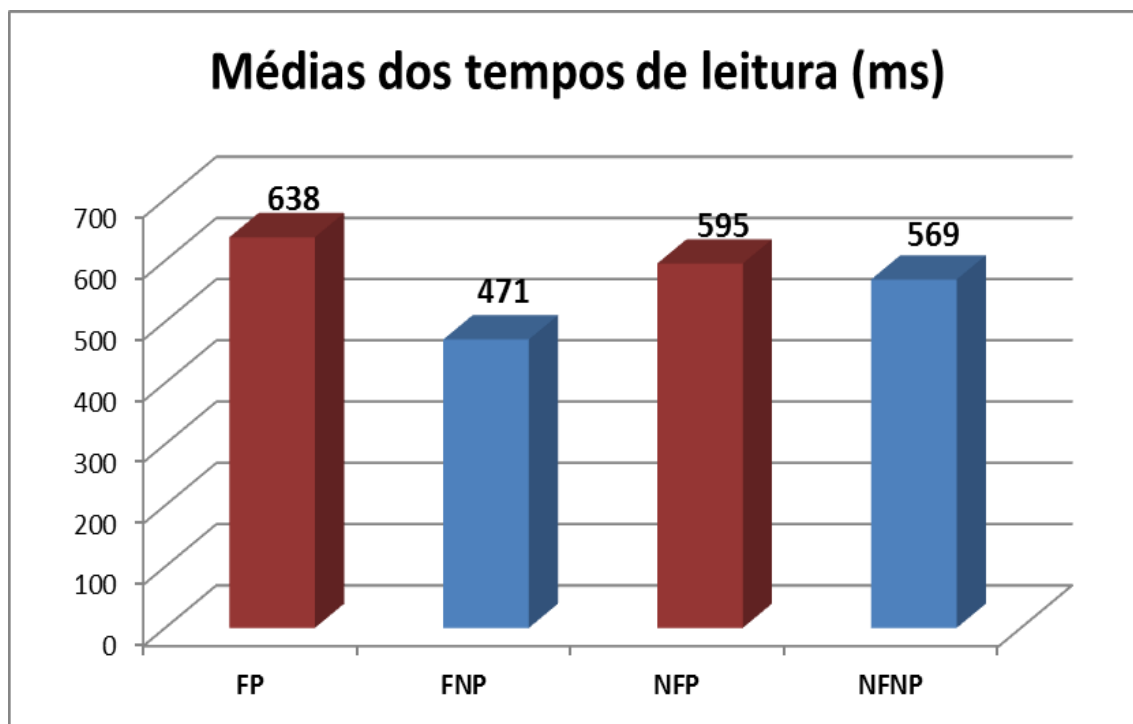


Gráfico 4 - Tempos médios de leitura em cada experimento segundo a focalização do antecedente<sup>11</sup>

Se analisarmos o tempo geral de leitura dos dois experimentos e a leitura de cada segmento, podemos perceber que, no geral, os participantes do primeiro experimento foram mais lentos do que os do segundo. Assim, os resultados encontrados podem ser apenas uma diferença do grupo. As médias de leitura por segmento mostram diferenças significativas em quase todos os seguimentos, com exceção do segmento sete.

<sup>11</sup> FP = Antecedente focalizado com retomada com paralelismo; FNP = Antecedente focalizado com retomada sem paralelismo; NFP = Antecedente não focalizado com retomada com paralelismo; NFNP = Antecedente não focalizado com retomada sem paralelismo.

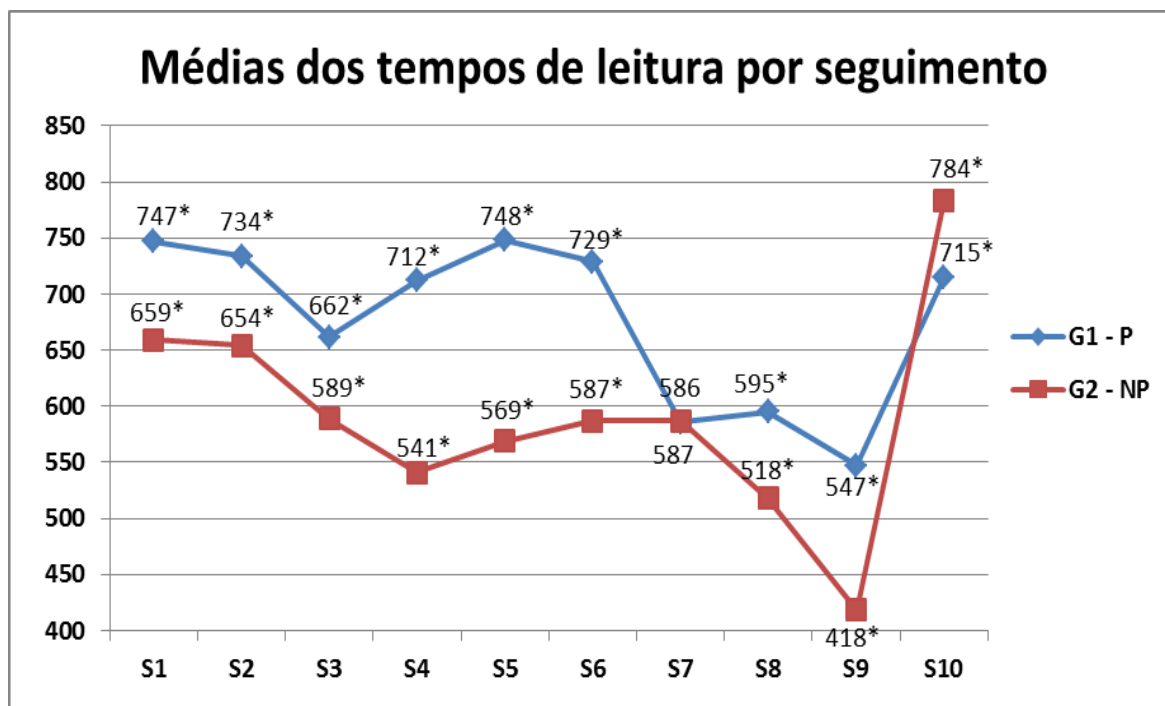


Gráfico 5 – Médias dos tempos de leitura para cada seguimento de cada experimento<sup>12</sup>

Desta forma, não podemos afirmar com precisão que o paralelismo mascarou o efeito de foco estrutural no primeiro experimento. Para podermos analisar com mais precisão o efeito do paralelismo seria preciso elaborar outro experimento com um mesmo grupo de participantes.

#### 4.4. DISCUSSÃO GERAL

Os resultados dos dois experimentos corroboram os resultados obtidos em outros estudos realizados até o momento em Português brasileiro e em outras línguas. Em relação à Penalidade do Nome Repetido, os resultados dos dois experimentos apresentados na presente pesquisa corroboram a Hipótese da Carga Informacional, constatando penalidade na utilização de uma anáfora com nome repetido se comparado com o uso do pronome. Isso porque os pronomes são mais acessíveis, por isso lido mais rapidamente, no discurso local. Já os nomes repetidos como não tem uma função referencial justificada, ou seja, não

<sup>12</sup> G1 – P = Experimento 1, com paralelismo; G2 – NP = Experimento 2, sem paralelismo.

adicionam informação nova, são processados mais lentamente por terem maior carga informacional.

Entretanto, tais resultados só se justificam, em termo da Teoria da Centralização e da Hipótese da Carga Informacional, quando estamos comparando os tipos de retomadas em relação aos antecedentes na posição de foco estrutural, mais proeminente discursivamente, mas não quando o antecedente está na posição de objeto, não focalizado. Para os resultados obtidos no primeiro experimento, o paralelismo estrutural atuou fazendo com que ocorresse tal penalidade também quando o antecedente não estava em posição proeminente no discurso, ou seja, na posição de objeto, corroborando os resultados obtidos no estudo de Chambers & Smyth (1998) no inglês e Leitão, (2005); Queiroz & Leitão, (2008); Albuquerque, (2008); Leitão & Simões, (2011); Vasconcelos & Leitão, (2012); Alves, (2012) e Leitão, Ribeiro e Maia, (2012) no Português brasileiro. Já os resultados do segundo experimento, onde não havia paralelismo, uma explicação plausível, que foi adotada também por Gordon & Chan (1995), é a de que como não havia na posição de sujeito gramatical uma entidade candidata possível a ser um centro anafórico (Cb), outra posição foi utilizada para isso. Assim pode-se também encontrar Penalidade do Nome Repetido para entidades na posição de objeto, o que mostra que, quando não há na posição de sujeito gramatical um candidato disponível para se estabelecer a correferência e a exercer o papel de centro anafórico (Cb), outra posição pode ser utilizada com essa função.

Esses resultados divergem de alguns estudos em PB (Maia & Cunha Lima, 2011 e 2012; e Maia, 2013). Os autores não encontraram Penalidade comparando pronomes e nomes repetidos. Essa divergência talvez seja em razão da configuração dos estímulos utilizados pelos autores. Nas frases críticas, onde era medido o tempo de leitura, sempre havia mais de um elemento anafórico fazendo referência a uma entidade mencionada na sentença anterior. Desta forma fica difícil de afirmar se o tempo de leitura obtido é de um ou de outro elemento. Ou talvez um esteja interferindo no processamento do outro. Outro motivo possível pode ser o de controle do paralelismo estrutural, nas frases desses estudos citados só havia paralelismo quando o antecedente era sujeito. Assim

pode-se questionar se o efeito de proeminência encontrado em tais experimentos seja realmente de proeminência e não de paralelismo estrutural.

Os resultados da presente pesquisa permite levantar esses questionamentos, pois podemos constatar que o controle do paralelismo no primeiro experimento foi crucial para entendermos de que forma a proeminência sintática, e conseqüentemente o foco estrutural, atuam no processamento correferencial. Ou seja, o paralelismo estrutural deixou o efeito facilitador do foco em segundo plano no processamento correferencial. Assim, quando não havia a atuação do paralelismo o foco foi atuante.

O diferencial dos resultados da presente pesquisa, em especial os do segundo experimento, foi que, pela primeira vez no PB, ficou confirmada Penalidade do Nome Repetido tanto na posição de sujeito quanto na de objeto sem que houvesse a atuação do paralelismo estrutural. Isso nos faz questionar como se dá a hierarquia de acessibilidade de antecedentes correferenciais possíveis. Ou seja, quando não há na posição de sujeito gramatical uma entidade candidata possível a ser um centro anafórico (Cb), a posição de objeto é utilizada para isso, sendo assim a posição proeminente nesse caso.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo cumpriu com seu objetivo geral de contribuir, com resultados experimentais, para a área do processamento anafórico explicando possíveis fatores que podem atuar no processamento da correferência intersentencial, em especial, o foco e o paralelismo estrutural. Os resultados mostram que tais fatores são importantes para serem levados em conta na hora do processamento correferencial.

Conseqüentemente, podemos contribuir para possíveis explicações para os resultados divergentes encontrados no PB uma vez que levantamos questões importantes de controle de estímulos dos experimentos. Uma dessas questões é a do paralelismo estrutural que se mostrou um fator relevante no estabelecimento da correferência, parecendo se sobrepôr ao efeito de foco estrutural mascarando tal efeito. Fator esse que é deixado em segundo plano em outras pesquisas que abordam o processamento da correferência. Outra questão é a configuração referencial, que no presente estudo foi controlada para conter apenas um correferente e uma retomada possível, evitando assim uma possível interferência de outro elemento correferencial.

Por outro lado, os resultados desta pesquisa nos faz questionar se há uma hierarquia de fatores que atuam na acessibilidade na hora do processamento anafórico e, se realmente houver, como se dá essa hierarquia. Ou seja, se há fatores que atuam mais fortemente facilitando o estabelecimento da correferência do que outros. Ou, se há realmente um fator que pode mascarar o efeito de outro quando confrontados no mesmo estímulo experimental.

Esses questionamentos nos deixaram curiosos para entendermos o real efeito do paralelismo estrutural no processamento correferencial. Assim, o presente trabalho abre as portas para que mais pesquisas investiguem esse fator, com mais experimentos e mais análises sobre o assunto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, G. S. (2008). *Processamento da linguagem no déficit de atenção e hiperatividade*. Rio de Janeiro: UFRJ. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Linguística.

ALMOR, A. (1996). *NP anaphora and focus – the informational load hypothesis*. Unpublished Ph. D. Brown University, Providence. RI.

\_\_\_\_\_. (1999). Noun–phrase anaphora and focus: the informational load hypothesis. *Psychological Review*, 106, 748–765.

\_\_\_\_\_. (2000) Constraints and mechanisms in theories of anaphor processing. In: Pickering et alii. (Ed.). *Architectures and mechanisms for language processing*. Cambridge University Press. England.

ALMOR A.& EIMAS, P. D., Focus and noun phrase anaphors in spoken language comprehension, *LANGUAGE AND COGNITIVE PROCESSES*, p. 201 – 225, 2008. ARIEL, M. (1990). *Accessing noun–phrase antecedents*. London: Routledge.

Alves, G. A. S. (2012) *Processamento correferencial em idosos com e sem doença e Alzheimer*. João Pessoa, UFPB, Programa de Pós-graduação em Linguística. Tese de Doutorado em Linguística.

BIRCH, S. L., & GARNSEY, S.M. (1995). The effect of focus on memory for words in sentences. *Journal of Memory and Language*, 34, 232\_267.

BIRCH, S. L., ALBRECHT, J. E., & MYERS, J. L. (2000). Syntactic focusing structures influence discourse processing. *Discourse Processes*, 30, 285\_304.

CHAMBERS, C. & SMYTH, R. Structural parallelism and discourse coherence: a test of centering theory. *Journal of Memory and Language*. 39, 593-608 1998.

CHOMSKY, N. (1981). *Lectures on government and binding*. Dordrecht: Foris.

CLIFTON Jr. C. & STAUB A. Parallelism and Competition in Syntactic Ambiguity Resolution. *Language and Linguistics Compass* 2/2: 234–250 2008.

CORRÊA, L. M. S. Acessibilidade e paralelismo na interpretação do pronome sujeito e o contraste pro/pronome em português. *DELTA* vol.14 n.2 1998.

COSTA, J. (1998). *Word Order Variation. A constraint-based approach*. Doctoral dissertation. HIL/Leiden University.

COWLES, H. W., & GARNHAM, A. (2005). Antecedent focus and conceptual distance effects in category noun-phrase anaphora. *Language and Cognitive Processes*, 20, 725\_750.

ERNST, EMILIE. (2007). *Le traitement en temps réel de l'anaphore pronominal le dans le langage écrit - Développement normal et dysfonctionnements*. Apports de la théorie du Centrage. Paris: Université Paris V.

GERLOMINI-LEZAMA, C. (2010). *The overt pronoun penalty: a processing delay in spanish anaphora comprehension*. South Carolina: University of South Carolina. Doctoral Dissertation.

GARROD, S., FREUDENTHAL, D. & BOYLE, E. (1994). The role of different types of anaphor in the on-line resolution in a discourse. *Journal of Memory and Language*, 33, 39-68.

GARVEY, C., CARAMAZZA, A., & YATES, J. (1976). Factors affecting assignment of pronoun antecedents. *Cognition*. 32, 227-243.

GOMPEL, R. P.G. Van. Sentence processing. In K. Brown et al. (Eds.) *Encyclopedia of Language and Linguistics* (2nd edition). Oxford: Elsevier 2006.

GORDON, P. C., GROSZ, B. J., & GILLION, L. A. Pronouns, names, and the centering of attention in discourse. *Cognitive Science*. 17, 311-347 1993.

GORDON, P. C. & CHAN (1995). Pronouns passives and discourse coherence. *Journal of Memory and Language*, 34, 216-231.

GORDON, P. C. & HENDRICK, R. (1998). The representation and processing of coreference in discourse. *Cognitive Psychology*, 22, 389-424.

GROSZ, B. J., JOSHI, A. K., & WEINSTEIN, S. (1995). Centering: A framework for modelling the local coherence of discourse. *Computational Linguistics*. 21, 203-226.

GROBER, E. H., BEARDSLEY, W., & CARAMAZZA, A. (1978). Parallel function strategy in pronoun assignment. *Cognition*. 6, 117-133.

KENNISON, S., & GORDON, P. C. (1997). Comprehending referential expressions during reading: evidence from eye tracking. *Discourse Processes*. 24, 229-252.

KISS, K. Identificational focus *versus* information focus. *Language*, v. 74, n. 2, p. 245-273, 1998.

LEITÃO, M. M. O processamento do objeto direto anafórico no Português Brasileiro. Rio de Janeiro, UFRJ, Faculdade de Letras. 149 fls. Tese de Doutorado em Linguística. 2005.

\_\_\_\_\_Psicolinguística Experimental: focalizando o processamento da linguagem, In: MARTELOTTA, Mario et alii (Orgs.) *Manual de Linguística*. São Paulo: Editora Contexto. 2008.

LEITÃO, M., PEIXOTO, P., e SANTOS, S. (2008) Processamento da correferência intra-sentencial em português brasileiro. *Veredas on-line*, p. 50- 61.

LEITÃO, M.M.; SIMÕES, A.B.G. (2011). A influência da distância no processamento correferencial de pronomes e nomes repetidos em português brasileiro. *Veredas on-line*, v. 1/2011, p. 262-272.

LEITÃO, M. M.; GONDIM, E. (2012). *Processamento correferencial e penalidade do nome repetido: investigando distinções metodológicas*. Apresentado no II Workshop de Processamento Anafórico. Fortaleza: UFC, maio – 2012.

MAIA, J. & CUNHA LIMA, M. L. (2011). *O processamento de expressões referenciais em português brasileiro: nomes repetidos, pronomes e referência nula*. Apresentado no VII Congresso Internacional da ABRALIN. Curitiba: UFPR, fevereiro – 2011.

\_\_\_\_\_Processamento co-referencial de nomes e pronomes em português brasileiro. *Revista Linguística do Programa de Pós-graduação em Linguística da UFRJ*: Rio de Janeiro. 2005.

MIOTO, C., SILVA, M. C., LOPES, R.E. *Novo Manual de Sintaxe*. Florianópolis: Ed. Insular, 2004.

MIOTO, C. (2006). Focalização e Quantificação. *Revista Letras*. Curitiba : Editora UFPR, 61, 169-189.

QUEIROZ, K.; LEITÃO, M. M. (2008). Processamento do sujeito anafórico em português brasileiro. *Veredas on-line*. Juiz de Fora: UFJF, v. 2.

RIZZI, L. (1997). The fine structures of left periphery. In: L. Haegeman (ed) *Elements of Grammar*: 281-337. Klumer Academic Publishers.

SMYTH, R. H. (1992). Multiple feature matching in pronoun resolution: a new look at parallel function. *Proceedings of the second international conference on spoken language processing*. Edmonton; Priority Printing. 145-148.

\_\_\_\_\_. (1994). Grammatical determinants of ambiguous pronoun resolution. *Journal of Psycholinguistic Research*. 23, 197-229.

YANG, C. L., GORDON, P. C., HENDRICK, R., WU, J. T., & CHOU, T. L. (2001). The processing of coreference for reduced expressions in discourse integration. *Journal of Psycholinguistic Research*. 30, 21-35.

ZUBIZARRETA, M. L. *Prosody, Focus and Word Order*. Cambridge, MA: MIT Press, 1998.

## ANEXOS

### I - Frases do primeiro experimento

[1]

a) PF: Foi Ivo/ quem substituiu/ Sheila/ na gincana/ da escola./ Ele/ dependia/ do prêmio/ para/ viajar.

b) NRF: Foi Ivo/ quem substituiu/ Sheila/ na gincana/ da escola./ Ivo/ dependia/ do prêmio/ para/ viajar.

PERGUNTA: Ivo dependia do prêmio para viajar?

c) PNF: Foi Sheila/ quem substituiu/ Ivo/ na gincana/ da escola./ Todos /queriam /ele /na/ competição.

d) NRNF: Foi Sheila/ quem substituiu/ Ivo/ na gincana/ da escola./ Todos /queriam /Ivo /na/ competição.

PERGUNTA: Todos queriam Ivo na competição?

[2]

a) PF: Foi Léo/ quem encontrou/ Carol/ na frente/ da escola./ Ele/ estava/ com pressa/ para/ almoçar.

b) NRF: Foi Léo/ quem encontrou/ Carol/ na frente/ da escola./ Léo/ estava/ com pressa/ para/ almoçar.

PERGUNTA: Léo estava com pressa para almoçar?

c) PNF: Foi Carol/ quem encontrou/ Léo/ na frente/ da escola./ Todos/ esperavam/ ele/ para/ almoçar.

d) NRNF: Foi Carol/ quem encontrou/ Léo/ na frente/ da escola./ Todos/ esperavam/ Léo/ para/ almoçar.

PERGUNTA: Todos esperavam Léo para almoçar?

[3]

a) PF: Foi Ary/ quem beijou/ Júlia/ no rosto/ com carinho./ Ele/ necessitava/ da atenção/ dos /amigos.

b) NRF: Foi Ary/ quem beijou/ Júlia/ no rosto/ com carinho./ Ary/ necessitava/ da atenção/ dos /amigos.

PERGUNTA: Ary necessitava da atenção dos amigos?

c) PNF: Foi Júlia/ quem beijou/ Ary/ no rosto/ com carinho./ Os amigos/ elogiaram/ ele/ pela/ conquista.

d) NRNF: Foi Júlia/ quem beijou/ Ary/ no rosto/ com carinho./ Os amigos/ elogiaram/ Ary/ pela/ conquista.

PERGUNTA: Os amigos elogiaram Ary pela conquista?

[4]

a) PF: Foi Ugo/ quem chamou/ Débora/ para trabalhar/ na fábrica./ Ele/ colaborava/ com /a fabricação/ das peças.

b) NRF: Foi Ugo/ quem chamou/ Débora/ para trabalhar/ na fábrica./ Ugo/ colaborava/ com /a fabricação/ das peças.

PERGUNTA: Ugo colaborava com a fabricação das peças?

c) PNF: Foi Débora/ quem chamou/ Ugo/ para trabalhar/ na fábrica./ O chefe/ colocou/ ele/ na/ área de produção.

d) NRNF: Foi Débora/ quem chamou/ Ugo/ para trabalhar/ na fábrica./ O chefe/ colocou/ Ugo/ na/ área de produção.

PERGUNTA: O chefe colocou Ugo na área de produção?

[5]

a) PF: Foi Ian/ quem perdoou/ Juliana/ pelo mal entendido/ na escola./ Ele/ refletiu/ com cuidado/ sobre /o caso.

b) NRF: Foi Ian/ quem perdoou/ Juliana/ pelo mal entendido/ na escola./ Ian/ refletiu/ com cuidado/ sobre/ o caso.

PERGUNTA: Ian refletiu com cuidado sobre o caso?

c) PNF: Foi Juliana/ quem perdoou/ Ian/ pelo mal entendido/ na escola./ A professora/ admirou/ ele/ pela/ atitude.

d) NRNF: Foi Juliana/ quem perdoou/ Ian/ pelo mal entendido/ na escola./ A professora/ admirou/ Ian/ pela/ atitude.

PERGUNTA: A professora admirou Ian pela atitude?

[6]

a) PF: Foi Téo/ quem fotografou/ Amanda / na praia/ sábado./ Ele/ estava/ com /areia/ pelo corpo.

b) NRF: Foi Téo / quem fotografou/ Amanda/ na praia/ sábado./ Téo/ estava/ com /areia/ pelo corpo.

PERGUNTA: Téo estava com areia pelo corpo?

c) PNF: Foi Amanda / quem fotografou/ Téo/ na praia/ sábado./ Os amigos/ viram/ ele/ na/ foto dias depois.

d) NRNF: Foi Amanda/ quem fotografou/ Téo/ na praia/ sábado./ Os amigos/ viram/ Téo/ na/ foto dias depois.

PERGUNTA: Os amigos estavam com Téo naquele dia?

[7]

a) PF: Foi Ney/ quem admirou/ Priscila/ pelo empenho/ no emprego./ Ele/ veste/ a camisa/ da empresa/ com orgulho.

b) NRF: Foi Ney/ quem admirou/ Priscila/ pelo empenho/ no emprego./ Ney/ veste/ a camisa/ da empresa/ com orgulho.

PERGUNTA: Ney veste a camisa da empresa com orgulho?

c) PNF: Foi Priscila/ quem admirou/ Ney/ pelo empenho/ no emprego./ Todos/ elogiaram/ ele/ pelo/ reconhecimento.

d) NRNF: Foi Priscila/ quem admirou/ Ney/ pelo empenho/ no emprego./ Todos/ elogiaram/ Ney/ pelo/ reconhecimento.

PERGUNTA: Todos elogiaram Ney pelo reconhecimento?

[8]

a) PF: Foi Ruy/ quem supervisionou/ Amanda/ no trabalho/ do departamento./ Ele/ cumpria/ com/ o horário/ da empresa.

b) NRF: Foi Ruy/ quem supervisionou/ Amanda/ no trabalho/ do departamento./ Ruy/ cumpria/ com/ o horário/ da empresa.

PERGUNTA: Ruy cumpria com o horário da empresa?

c) PNF: Foi Amanda/ quem supervisionou/ Ruy/ no trabalho/ do departamento./ Os colegas/ ajudavam/ ele/ nas/ tarefas.

d) NRNF: Foi Amanda/ quem supervisionou/ Ruy/ no trabalho/ do departamento./ Os colegas/ ajudavam/ Ruy/ nas/ tarefas.

PERGUNTA: Os colegas ajudavam Ruy nas tarefas?

[9]

a) PF: Foi Bia/ quem procurou/ Felipe/ no estacionamento/ do Shopping./ Ela/ estava/ impaciente/ com/ a situação.

b) NRF: Foi Bia/ quem procurou/ Felipe/ no estacionamento/ do Shopping./ Bia/ estava/ impaciente/ com/ a situação.

PERGUNTA: Bia estava impaciente com a situação?

c) PNF: Foi Felipe/ quem procurou/ Bia/ no estacionamento/ do Shopping./ Os seguranças/ encontraram/ ela/ no/ subsolo.

d) NRNF: Foi Felipe/ quem procurou/ Bia/ no estacionamento/ do Shopping./ Os seguranças/ encontraram/ Bia/ no/ subsolo.

PERGUNTA: Os seguranças encontraram Bia no subsolo?

[10]

a) PF: Foi Ana/ quem elogiou/ Pedro/ pela liderança/ no grupo./ Ela/ estabelece/ metas/ para/ a empresa.

b) NRF: Foi Ana/ quem elogiou/ Pedro/ pela liderança/ no grupo./ Ana/ estabelece/ metas/ para/ a empresa.

PERGUNTA: Ana estabelece metas para a empresa?

c) PNF: Foi Pedro/ quem elogiou/ Ana/ pela liderança/ no grupo./ Todos/ parabenizaram/ ela/ pelo/ reconhecimento.

d) NRNF: Foi Pedro/ quem elogiou/ Ana/ pela liderança/ no grupo./ Todos/ parabenizaram/ Ana/ pelo/ reconhecimento.

PERGUNTAS: Todos elogiaram Ana pelo reconhecimento?

[11]

a) PF: Foi Isa/ quem visitou/ João/ no hospital/ no ano passado./ Ela/ estava/ grávida/ naquela/ época.

b) NRF: Foi Isa/ quem visitou/ João/ no hospital/ no ano passado./ Isa/ estava/ grávida/ naquela/ época.

PERGUNTA: Isa estava grávida na época?

c) PNF: Foi João/ quem visitou/ Isa/ no Hospital/ no ano passado./ Os médicos/ examinaram/ ela/ no/ quarto.

d) NRNF: Foi João/ quem visitou/ Isa/ no Hospital / no ano passado./ Os médicos/ examinaram/ Isa/ no/ quarto.

PERGUNTA: Os médicos examinaram Isa no quarto?

[12]

a) PF: Foi Ane/ quem pintou/ Paulo/ com/ exatidão./ Ela/ observa/ o ambiente/ com/ concentração.

b) NRF: Foi Ane/ quem pintou/ Paulo/ com/ exatidão./ Ane/ observa/ o ambiente/ com/ concentração.

PERGUNTA: Ane observa o ambiente com concentração?

c) PNF: Foi Paulo/ quem pintou/ Ane/ com/ exatidão./ O ambiente/ favorecia/ ela/ na/ ocasião.

d) NRNF: Foi Paulo/ quem pintou/ Ane/ com/ exatidão./ O ambiente/ favorecia/ Ane/ na/ ocasião.

PERGUNTA: O ambiente favorecia Ane na ocasião?

[13]

a) PF: Foi Lia/ quem substituiu/ Carlos/ na peça/ de teatro./ Ela/ consegue/ a admiração/ do público/ no palco.

b) NRF: Foi Lia/ quem substituiu / Carlos/ na peça/ de teatro./ Lia/ consegue/ a admiração/ do público/ no palco.

PERGUNTA: Lia consegue a admiração do público no palco?

c) PNF: Foi Carlos/ quem substituiu / Lia/ na peça/ de teatro./ Todos/ queriam/ ela/ na/ apresentação.

d) NRNF: Foi Carlos/ quem substituiu / Lia/ na peça/ de teatro./ Todos/ queriam/ Lia/ na/ apresentação.

PERGUNTA: Todos queriam Lia na apresentação?

[14]

a) PF: Foi Mel/ quem esclareceu/ José/ sobre a matrícula/ da faculdade./ Ela/ estava/ com/ muitas/ dúvidas.

b) NRF: Foi Mel/ quem esclareceu/ José/ sobre a matrícula/ da faculdade./ Mel/ estava/ com/ muitas/ dúvidas.

PERGUNTA: Mel estava com muitas dúvidas?

c) PNF: Foi José/ quem esclareceu/ Mel/ sobre a matrícula/ da faculdade./ A turma/ alertou/ ela/ sobre/ os prazos.

d) NRNF: Foi José/ quem esclareceu/ Mel/ sobre a matrícula/ da faculdade./ A turma/ alertou/ Mel/ sobre/ os prazos.

PERGUNTA: A turma alertou Mel sobre os prazos?

[15]

a) PF: Foi Déa/ quem interrogou/ Marcelo/ sobre o assassinato/ do prefeito./ Ela/ organizava/ as evidencias/ do /crime.

b) NRF: Foi Déa/ quem interrogou/ Marcelo/ sobre o assassinato/ do prefeito./ Déa/ organizava/ as evidencias/ do/ crime.

PERGUNTA: Déa organizava as evidencias do crime?

c) PNF: Foi Marcelo/ quem interrogou/ Déa/ sobre o assassinato/ do prefeito./ O juiz/ julgou/ ela/ no/ tribunal.

d) NRNF: Foi Marcelo/ quem interrogou/ Déa/ sobre o assassinato/ do prefeito./ O juiz/ julgou/ Déa/ no/ tribunal.

PERGUNTA: O juiz julgou Déa no tribunal?

[16]

a) PF: Foi Eva/ quem ultrapassou/ Marcos/ na corrida/ do colégio./ Ela/ apresentava/ competitividade/ na/ disputa.

b) NRF: Foi Eva/ quem ultrapassou/ Marcos/ na corrida/ do colégio./ Eva/ apresentava/ competitividade/ na/ disputa.

PERGUNTA: Eva apresentava competitividade na disputa?

c) PNR: Foi Marcos/ quem ultrapassou/ Eva/ na corrida/ do colégio./ O professor/ orientou/ ela/ para/ não desistir.

d) NRNF: Foi Marcos/ quem ultrapassou/ Eva/ na corrida/ do colégio./ O professor/ orientou/ Eva/ para/ não desistir.

PERGUNTA: O professor orientou Eva para não desistir?

## II - Frases do segundo experimento

[1]

a) PF: Foi Ivo/ quem substituiu/ Sheila/ na /gincana./ Todos /queriam /ele /na/ competição.

b) NRF: Foi Ivo/ quem substituiu/ Sheila/ na /gincana./ Todos /queriam /Ivo /na/ competição.

PERGUNTA: Todos queriam Ivo na competição?

c) PNF: Foi Sheila/ quem substituiu/ Ivo/ na gincana/ da escola/ no ano passado./ Ele/ dependia/ do prêmio/ para viajar.

d) NRNF: Foi Sheila/ quem substituiu/ Ivo/ na gincana/ da escola/ no ano passado./ Ivo/ dependia/ do prêmio/ para viajar.

PERGUNTA: Ivo dependia do prêmio para viajar?

[2]

a) PF: Foi Léo/ quem encontrou/ Carol/ na/ cantina./ Todos/ esperavam/ ele/ para/ almoçar.

b) NRF: Foi Léo/ quem encontrou/ Carol/ na/ cantina./ Todos/ esperavam/ Léo/ para/ almoçar.

PERGUNTA: Todos esperavam Léo para almoçar?

c) PNF: Foi Carol/ quem encontrou/ Léo/ na frente/ da escola/ de música/ ontem à tarde./ Ele/ estava/ com pressa para almoçar.

d) NRNF: Foi Carol/ quem encontrou/ Léo/ na frente/ da escola/ de música/ ontem à tarde./ Léo/ estava/ com pressa para almoçar.

PERGUNTA: Léo estava com pressa para almoçar?

[3]

a) PF: Foi Ary/ quem beijou/ Júlia/ no rosto./ Todos elogiaram/ ele/ pela/ conquista/ na festa/ de formatura.

b) NRF: Foi Ary/ quem beijou/ Júlia/ no rosto./ Todos elogiaram/ Ary/ pela/ conquista/ na festa/ de formatura.

PERGUNTA: Os amigos elogiaram Ary pela conquista?

c) PNF: Foi Júlia/ quem beijou/ Ary/ no rosto/ na noite/ da festa/ de formatura./ Ele/ ficou/ surpreso com a atitude.

d) NRNF: Foi Júlia/ quem beijou/ Ary/ no rosto/ na noite/ da festa/ de formatura./ Ary/ ficou/ surpreso com a atitude. PERGUNTA: Ary ficou surpreso com a atitude?

[4]

a) PF: Foi Ugo/ quem chamou/ Débora/ para trabalhar./ O chefe/ promoveu/ ele/ para/ gerente /do setor.

b) NRF: Foi Ugo/ quem chamou/ Débora/ para trabalhar./ O chefe/ promoveu/ Ugo/ para/ gerente /do setor.

PERGUNTA: O chefe promoveu Ugo para gerente do setor?

c) PNF: Foi Débora/ quem chamou/ Ugo/ para trabalhar/ no setor/ de produção/ da fábrica./ Ele/ colaborava/ com a fabricação das peças.

d) NRNF: Foi Débora/ quem chamou/ Ugo/ para trabalhar/ no setor/ de produção/ da fábrica./ Ugo/ colaborava/ com a fabricação das peças.

PERGUNTA: Ugo colaborava com a fabricação das peças?

[5]

a) PF: Foi Ian/ quem perdoou/ Julia/ pelo/ mal entendido./ Todos/ elogiaram/ ele/ pela/ atitude.

b) NRF: Foi Ian/ quem perdoou/ Julia/ pelo/ mal entendido./ Todos/ elogiaram/ Ian/ pela/ atitude.

PERGUNTA: Todos elogiaram Ian pela atitude?

c) PNF: Foi Julia/ quem perdoou/ Ian/ pelo mal entendido/ na aula/ de matemática./ Ele/ refletiu/ com cuidado/ sobre o caso.

d) NRNF: Foi Julia/ quem perdoou/ Ian/ pelo mal entendido/ na aula/ de matemática./ Ian/ refletiu/ com cuidado/ sobre o caso.

PERGUNTA: Ian refletiu com cuidado sobre o caso?

[6]

a) PF: Foi Téo/ quem fotografou/ Carla / no estúdio./ O assistente/ ajudou/ ele/ com/ a iluminação/ do local.

b) NRF: Foi Téo / quem fotografou/ Carla/ no estúdio./ O assistente/ ajudou/ Téo/ com/ a iluminação/ do local.

PERGUNTA: O assistente ajudou Téo com a iluminação?

c) PNF: Foi Carla / quem fotografou/ Téo/ na praia/ de Copacabana/ no sábado/ à tarde./ Ele/ estava/ com areia pelo corpo.

d) NRNF: Foi Carla/ quem fotografou/ Téo/ na praia/ de Copacabana/ no sábado/ à tarde./ Téo/ estava/ com areia pelo corpo.

PERGUNTA: Téo estava com areia pelo corpo?

[7]

a) PF: Foi Ney/ quem elogiou/ Marta/ no emprego./ Todos/ queriam/ ele/ como/ chefe.

b) NRF: Foi Ney/ quem elogiou/ Marta/ no emprego./ Todos/ queriam/ Ney/ como/ chefe.

PERGUNTA: Todos queriam Ney como chefe?

c) PNF: Foi Marta/ quem elogiou/ Ney/ pelo empenho/ no setor/ de recursos humanos./ Ele/ veste/ a camisa/ da empresa com orgulho.

d) NRNF: Foi Marta/ quem elogiou/ Ney/ pelo empenho/ no setor/ de recursos humanos./ Ney/ veste/ a camisa/ da empresa com orgulho.

PERGUNTA: Ney veste a camisa da empresa com orgulho?

[8]

a) PF: Foi Ruy/ quem supervisionou/ Amanda/ no setor./ Os colegas/ ajudavam/ ele/ nas/ outras/ tarefas.

b) NRF: Foi Ruy/ quem supervisionou/ Amanda/ no setor./ Os colegas/ ajudavam/ Ruy/ nas/ outras/ tarefas.

PERGUNTA: Os colegas ajudavam Ruy nas outras tarefas?

c) PNF: Foi Amanda/ quem supervisionou/ Ruy/ no trabalho/ do departamento/ de finanças/ no mês passado./ Ele/ cumpria/ suas obrigações.

d) NRNF: Foi Amanda/ quem supervisionou/ Ruy/ no trabalho/ do departamento/ de finanças/ no mês passado./ Ruy/ cumpria/ suas obrigações.

PERGUNTA: Ruy cumpria suas obrigações?

[9]

a) PF: Foi Bia/ quem procurou/ Felipe/ no/ trabalho./ As amigas/ apoiaram/ ela/ na/ decisão.

b) NRF: Foi Bia/ quem procurou/ Felipe/ no/ trabalho./ As amigas/ apoiaram/ Bia/ na/ decisão.

PERGUNTA: As amigas apoiaram Bia na decisão?

c) PNF: Foi Felipe/ quem procurou/ Bia/ no trabalho/ na semana passada/ após/ o fim do namoro./ Ela/ estava/ impaciente com a situação.

d) NRNF: Foi Felipe/ quem procurou/ Bia/ no trabalho/ na semana passada/ após/ o fim do namoro./ Bia/ estava/ impaciente com a situação.

PERGUNTA: Bia estava impaciente com a situação?

[10]

a) PF: Foi Ana/ quem elogiou/ Pedro/ pela liderança./ O chefe/ parabenizou/ ela/ pela/ atitude/ de reconhecimento.

b) NRF: Foi Ana/ quem elogiou/ Pedro/ pela liderança./ O chefe/ parabenizou/ Ana/ pela/ atitude/ de reconhecimento.

PERGUNTA: O chefe parabenizou Ana pela atitude de reconhecimento?

c) PNF: Foi Pedro/ quem elogiou/ Ana/ pelo desempenho/ da liderança no grupo/ de publicidade./ Ela/ estabeleceu/ metas/ para a empresa.

d) NRNF: Foi Pedro/ quem elogiou/ Ana/ pelo desempenho/ da liderança no grupo/ de publicidade./ Ana/ estabeleceu/ metas/ para a empresa.

PERGUNTAS: Ana estabeleceu metas para a empresa?

[11]

a) PF: Foi Isa/ quem visitou/ João/ no hospital./ O médico/ recebeu/ ela/ no/ setor/ de emergência.

b) NRF: Foi Isa/ quem visitou/ João/ no hospital./ O médico/ recebeu/ Isa/ no/ setor/ de emergência.

PERGUNTA: O médico recebeu Isa no setor de emergência?

c) PNF: Foi João/ quem visitou/ Isa/ no setor/ emergência/ do hospital/ no ano passado./ Ela/ estava/ grávida naquela época.

d) NRNF: Foi João/ quem visitou/ Isa/ no setor/ emergência/ do hospital/ no ano passado./ Isa/ estava/ grávida naquela época.

PERGUNTA: Isa estava grávida na época?

[12]

a) PF: Foi Ane/ quem pintou/ Paulo/ com/ exatidão./ O ambiente/ favorecia/ ela/ na/ ocasião.

b) NRF: Foi Ane/ quem pintou/ Paulo/ com/ exatidão./ O ambiente/ favorecia/ Ane/ na/ ocasião.

PERGUNTA: O ambiente favorecia Ane na ocasião?

c) PNF: Foi Paulo/ quem pintou/ Ane/ na tela/ com exatidão/ na aula de artes/ ontem./ Ela/ estava/ ansiosa para ver o resultado.

d) NRNF: Foi Paulo/ quem pintou/ Ane/ na tela/ com exatidão/ na aula de artes/ ontem./ Ane/ estava/ ansiosa para ver o resultado.

PERGUNTA: Ane estava ansiosa para ver o resultado?

[13]

a) PF: Foi Lia/ quem substituiu/ Carlos/ na peça/ de teatro./ Todos/ queriam/ ela/ na/ apresentação.

b) NRF: Foi Lia/ quem substituiu / Carlos/ na peça/ de teatro./ Todos/ queriam/ Lia/ na/ apresentação.

PERGUNTA: Todos queriam Lia na apresentação?

c) PNF: Foi Carlos/ quem substituiu / Lia/ na peça/ de teatro/ da escola/ no mês passado./ Ela/ ficou/ chateada com a decisão.

d) NRNF: Foi Carlos/ quem substituiu / Lia/ na peça/ de teatro/ da escola/ no mês passado./ Lia/ ficou/ chateada com a decisão.

PERGUNTA: Lia ficou chateada com a decisão?

[14]

a) PF: Foi Mel/ quem esclareceu/ José/ sobre/ a matrícula./ A turma/ admirava/ ela/ pela/ dedicação.

b) NRF: Foi Mel/ quem esclareceu/ José/ sobre/ a matrícula./ A turma/ admirava/ Mel/ pela/ dedicação.

PERGUNTA: A turma admirava Mel pela dedicação?

c) PNF: Foi José/ quem esclareceu/ Mel/ sobre a matrícula/ nas disciplinas/ optativas/ da faculdade./ Ela/ estava/ com muitas dúvidas.

d) NRNF: Foi José/ quem esclareceu/ Mel/ sobre a matrícula/ nas disciplinas/ optativas/ da faculdade./ Mel/ estava/ com muitas dúvidas.

PERGUNTA: Mel estava com muitas dúvidas?

[15]

a) PF: Foi Déa/ quem interrogou/ Marcos/ sobre/ o assassinato./ O juiz/ elogiou/ ela/ pelo/ trabalho.

b) NRF: Foi Déa/ quem interrogou/ Marcos/ sobre/ o assassinato./ O juiz/ elogiou/ Déa/ pelo/ trabalho.

PERGUNTA: O juiz elogiou Déa pelo trabalho?

c) PNF: Foi Marcos/ quem interrogou/ Déa/ sobre o assassinato/ do prefeito/ no ano passado./ Ela/ tentava/ provar/ sua inocência.

d) NRNF: Foi Marcos/ quem interrogou/ Déa/ sobre o assassinato/ do prefeito/ no ano passado./ Déa/ tentava/ provar/ sua inocência.

PERGUNTA: Déa tentava provar sua inocência?

[16]

a) PF: Foi Eva/ quem ultrapassou/ Júlio/ na corrida./ O professor/ orientou/ ela/ para/ não/ desistir.

b) NRF: Foi Eva/ quem ultrapassou/ Júlio / na corrida./ O professor/ orientou/ Eva/ para/ não/ desistir.

PERGUNTA: O professor orientou Eva para não desistir?

c) PNR: Foi Júlio / quem ultrapassou/ Eva/ na corrida/ olímpica/ do colégio/ no ano passado./ Ela/ apresentava/ competitividade na disputa.

d) NRNF: Foi Júlio / quem ultrapassou/ Eva/ na corrida/ olímpica/ do colégio/ no ano passado./ Eva/ apresentava/ competitividade na disputa.

PERGUNTA: Eva apresentava competitividade na disputa?