



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**

**FACULDADE DE LETRAS**

**A EVOLUÇÃO DOS COMPLEMENTOS ACUSATIVOS PREPOSICIONADOS EM VERBOS  
PSICOLÓGICOS EM PORTUGUÊS: UMA INVESTIGAÇÃO TEMPORAL**

**JOSUÉ DAVID PRACIANO**

Rio de Janeiro

2023

Josué David Praciano

A EVOLUÇÃO DOS COMPLEMENTOS ACUSATIVOS PREPOSICIONADOS EM VERBOS  
PSICOLÓGICOS NO PORTUGUÊS: UMA INVESTIGAÇÃO TEMPORAL

Monografia submetida à Faculdade  
de Letras da Universidade Federal do Rio  
de Janeiro, como requisito parcial para  
obtenção do título de Licenciado em Letras  
na Habilitação Português/Latim

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Regina Vaz Calindro

RIO DE JANEIRO  
2023

## **Agradecimentos**

Agradeço aos meus pais Maria e Francisco, por todo sacrifício e apoio que me deram desde o ensino básico até onde cheguei. Também agradeço ao meu irmão Samuel, pelos nossos longos debates e conversas que me permitiram diversas ideias.

Agradeço à minha namorada, Raquel, por todo apoio durante a graduação, sua presença iluminou meus dias e deixou mais leve os momentos exaustivos desta graduação.

Agradeço aos meus bons amigos de CALET e muitos outros que fiz durante esses anos. Esses momentos de alegria são memórias inesquecíveis.

Agradeço à professora Ana Calindro por toda ajuda nas pesquisas de Iniciação Científica, TCC e Mestrado, esta parceria me permitiu ser um pesquisador melhor e almejar muito mais para o meu futuro.

Agradeço ao professor Diogo Pinheiro pelo tempo generosamente dedicado em pleno mês de janeiro para avaliar esta monografia.

Esta graduação foi difícil, mas foi um processo em conjunto que só foi possível graças a todo apoio recebido.

## LISTA DE FIGURAS

Imagem 1 – Prompt de comando usado para as buscas.....	25
Imagem 2 – Fonte Tycho Brahe .....	28
Imagem 3 – Fonte Tycho Brahe .....	29
Imagem 4 – Fonte Tycho Brahe .....	29

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Lista de verbos .....	24
Tabela 2 – Textos analisados.....	27
Tabela 3 - Lista de verbos categorizados .....	30
Tabela 4 - Verbos e suas aparições no tempo .....	32
Tabela 5 - PP-ACC com verbos psicológicos e de interação social.....	33

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - número de aparições de verbos nos séculos.....	32
--	----

## Resumo

Este estudo aborda a evolução dos verbos psicológicos no português, com foco na presença de complementos acusativos preposicionados (PP-ACC). Os verbos psicológicos são tema de estudo recorrente na literatura linguística devido ao fato de sua configuração ser distinta de outras estruturas transitivas. Em *O vinho agradou ao João*, por exemplo, o predicado psicológico é constituído de um sujeito sintático Tema do evento e de um objeto Experienciador (cf. Belletti e Rizzi, 1988; Cançado, 1997, e.o.). Para analisar o comportamento histórico dessas construções em português, a pesquisa foi baseada em dados do projeto Tycho Brahe (Unicamp) e foi realizada com o auxílio de ferramentas computacionais como o *Corpus Search online*, ferramenta em desenvolvimento que auxilia em buscas mais rápidas e eficazes em bancos de dados. Os resultados mostram que, no geral, há um aumento na ocorrência de PP-ACCs nas estruturas analisadas no século XVII, com significativa queda no século XVIII. Com verbos psicológicos especificamente, contudo, a presença de PP-ACCs se mantém ao longo dos séculos, especificamente na variedade europeia do português (PE), sendo este fato distinto em português brasileiro moderno. A manutenção do PP-ACC em PE se dá em vista da grade temática combinada com a atribuição sintática desses predicados, na qual o Experienciador [+animado] recebe uma marca estrutural Acusativa por meio da preposição, garantindo, assim, seu desempenho como objeto. Além disso, o sujeito Tema é marcado como Nominativo e desempenha a função sintática de sujeito do evento.

Palavras-chave: Verbos psicológicos, acusativos preposicionados, ferramentas computacionais de busca, linguística computacional



## SUMÁRIO

<b>1. Introdução.....</b>	<b>10</b>
<b>2. Verbos Psicológicos.....</b>	<b>13</b>
2.1 VERBOS PSICOLÓGICOS TRANSLINGUISTICAMENTE.....	14
2.2 VERBOS PSICOLÓGICOS EM PORTUGUÊS.....	21
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>23</b>
<b>4. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>29</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>33</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Diversos estudos linguísticos têm demonstrado que o português europeu moderno (PE) e o português brasileiro moderno (PB) apresentam diferenças notáveis no uso de preposições, especialmente no que diz respeito à introdução de objetos indiretos (OIs). Em PE, os OIs de verbos de transferência dinâmica (*enviar e atirar*) (cf. 1a e b), verbos dinâmicos não-direcionais (*lavar*) (cf. 1c), estativos (*admirar*) (cf. 1d) e psicológicos (*desagradar*) (cf. 1e) são introduzidos pela preposição *a* e sempre alternam com clíticos dativos.

- 1) a. A Maria enviou uma carta **ao João** / enviou-lhe uma carta.  
b. A Maria atirou a bola **ao João** / atirou-lhe a bola.  
c. A Maria lavou o carro **ao João**/ lavou- lhe o carro.  
d. A Maria admira o talento **ao João**/ admira- lhe o talento.  
e. O vinho agradou **aos convidados** / agradou-lhes.

(Calindro, 2017, p.1)

No PB , no entanto, observa-se uma preferência pelo uso das preposições *para, de* ou  $\emptyset$  em vez de *a* nestes contextos (Calindro, 2023), como podemos verificar a seguir:

- 2) a. A Maria enviou uma carta **para o João** / enviou uma carta **para ele**.  
b. A Maria atirou a bola **para o João** / atirou a bola **para ele**.  
c. A Maria lavou o carro **do** / **para o João**/ lavou o carro **dele/para ele**.  
d. A Maria admira o talento **do João**/ admira o talento **dele**.  
e. O vinho agradou  $\emptyset$  os convidados / os agradou / desagradou eles.

(Calindro, 2017, p.2)

O contexto que vai nos interessar em particular nesta monografia é o dos verbos psicológicos, já que a estrutura argumental dessa classe apresenta variação em diferentes línguas, como veremos adiante. Especificamente, os predicados psicológicos apresentam variação quando comparamos PE (cf.1e) e PB (cf. 2e). Em PE, o argumento de um verbo como *agradar*, por exemplo, é um dativo introduzido pela preposição *a* e cliticizado por *lhe*.

Já em PB, não há preposição introduzindo o argumento de *agradar* que recebe caso acusativo<sup>1</sup>.

No século XVI, aportou no Brasil o português clássico, ascendente comum do que é hoje o PB e o PE contemporâneos. Contudo, como já demonstrado por diversos estudos diacrônicos, a variedade brasileira e a portuguesa trilharam caminhos distintos desde o século XVIII (cf. Galves, 2007, 2020). O contexto dos predicados psicológicos é um dos que seguiram por caminhos distintos, como veremos ao longo deste trabalho.

Os verbos psicológicos, também conhecidos como verbos de emoção, constituem uma classe de verbos que têm como principal função expressar experiências de natureza emocional. Existem diversos estudos sobre as suas propriedades sintáticas e os papéis temáticos dos seus argumentos, pois as estruturas com verbos psicológicos fogem, sintático e semanticamente, de alguns padrões canônicos de estruturas transitivas (cf. Cançado, 1997), como podemos atestar nos exemplos do italiano a seguir (cf. Belletti e Rizzi, 1988) .

3) Questo preoccupa Gianni

Isto preoccupa Gianni

4) Gianni teme questo

Gianni teme isto

(Belletti e Rizzi, 1988, p. 291-292)

Nos exemplos (3) acima, com o verbo *preoccupare*, o argumento [+animado] *Gianni* é o objeto Experienciador do evento, e o sujeito *questo* é o Tema. Já em (4), com o verbo *temere*, este mesmo argumento é um sujeito Experienciador e *questo* é o objeto Tema.

Tendo em vista os distintos percursos diacrônicos dos predicados psicológicos do PB e do PE citados anteriormente, esta monografia também trará uma análise de dados diacrônicos que foram coletados com o auxílio de ferramentas computacionais que são de grande valia no trabalho com bancos de dados. Para que essas ferramentas funcionem eficazmente, é necessário que haja uma interface entre os estudos linguísticos e a linguística computacional. Logo, este trabalho deu início à colaboração no âmbito da construção de *big data*, aprendizado de máquina e processamento de linguagem natural (PLN). Neste momento,

---

<sup>1</sup> Segundo a literatura, a queda dos clíticos acusativos de terceira pessoa *o/a(s)* no PB é atestada desde o século XVIII. Como alternativa aos clíticos, a língua dispõe de duas estratégias, o objeto nulo e a variante nominativa ele acaba por também tomar papel de acusativo, como vimos no exemplo (2e) (Kato et al., 2009).

nosso intuito foi a utilização de uma ferramenta de busca online em desenvolvimento pelo projeto Tycho Brahe<sup>2</sup> (Unicamp) para entender seu funcionamento e testar a sua eficácia, em trabalhos futuros pretende-se uma maior colaboração no desenvolvimento de tal ferramenta<sup>3</sup>.

No âmbito da utilização da ferramenta, portanto, partiu-se do estudo de verbos psicológicos, pois essa diversidade estrutural exemplificada em (3) e (4) representa um desafio para a análise de um *parser*<sup>4</sup>, assim como para o aprendizado de máquina, pois existe uma abundância de sentidos que variam a depender da estrutura sintática em questão, o que dificulta o seu reconhecimento pela máquina.

Tendo em vista que a ordem canônica do italiano, assim como do português, por exemplo, é SVO - nas quais, o S é Agente e o O é Tema. Sentenças como (4), por exemplo, fogem deste padrão, pois o Tema - *questo*- é o sujeito. Logo, a máquina teria mais dificuldade em reconhecer e interpretar os componentes dessa estrutura. Assim, é necessário que haja uma combinação entre semântica e sintaxe para esse reconhecimento e, conseqüentemente, o aprendizado de máquina e o PLN sejam mais efetivos, como veremos mais adiante.

Dessa forma, com o intuito de averiguar os contextos em que a marcação da preposição *a* ocorria com acusativos já a partir do português clássico (Gibrail, 2003) para, então, se chegar aos verbos psicológicos, a ferramenta *Corpus Search online* foi utilizada na busca de dados que apresentavam argumentos PP-ACC independentemente do contexto verbal (também a este respeito, cf. Calindro, 2017, 2023) nos textos disponíveis pelo projeto Tycho Brahe. Este projeto contém em seu banco de dados 88 textos para pesquisa livre, com um sistema de anotação linguística em duas etapas: anotação morfológica (já aplicada em 58 textos) e anotação sintática (aplicada em 27 textos). Abaixo alguns exemplos de estruturas encontradas na plataforma (cf.6-8).

- 5) Passo daqui ao Z, aquela letra desgraçada, que teve a infelicidade de desagradar **à maior parte dos escritores** portugueses deste século[...] - (V.001, 1713)<sup>5</sup>
- 6) E, por muito que isso possa, eventualmente, desagradar **ao atual líder do PS** (Jornal de Notícias, 04/07/2023).

---

<sup>2</sup> <https://www.tycho.iel.unicamp.br/home>

<sup>3</sup> Para o meu projeto de mestrado, tratarei de usar o Tycho Brahe como banco de dados com o intuito de me ajudar na análise de algoritmos capazes de examinar estruturas e, assim, auxiliar no desenvolvimento da ferramenta *Corpus Search online*.

<sup>4</sup> Trata-se de um programa de computador que analisa sintaticamente e constrói estruturas de dados.

<sup>5</sup> V\_004: Corresponde ao texto dos Sermões do Padre Vieira, disponível na plataforma Tycho Brahe.

7) Algumas críticas e reclamações foram feitas pelo Facebook, o que desagradou a diretoria da associação. (Folha de S.Paulo, 02/07/2012)<sup>6</sup>.

A análise detalhada dos verbos psicológicos e suas variações semânticas e sintáticas é fundamental para a compreensão mais precisa da estrutura argumental das línguas naturais. Além disso, pode ser útil em várias aplicações computacionais, além do PLN, como a tradução automática e a análise de texto, na qual a identificação correta desses verbos é essencial para uma interpretação adequada da máquina a fim de gerar os resultados esperados.

A fim de alcançar os objetivos expostos nesta introdução, na seção 2, farei um aprofundamento sobre os verbos psicológicos em diferentes línguas, na seção 2.1, e especificamente sobre o português, na seção 2.2. Na seção 3, apresentarei a metodologia aplicada para a coleta dos dados a partir do corpus Tycho Brahe, que serão analisados na seção 4. Por fim, apresentarei minhas considerações finais.

## 2. VERBOS PSICOLÓGICOS

A Hipótese da Uniformidade na Atribuição de  $\theta$  (UTAH), proposta por Baker (1988), postula que a atribuição de papéis temáticos (ou  $\theta$ -papéis) aos argumentos de um verbo deve ser uniforme em todas as línguas naturais. Em outras palavras, argumenta-se que a natureza dos papéis temáticos é a mesma em todas as línguas, independentemente das diferenças superficiais nas estruturas das frases. Isso implica que, em todas as línguas, haverá um conjunto comum de papéis temáticos, como Agente, Paciente, Instrumento, entre outros, que serão atribuídos de maneira consistente aos argumentos verbais. Segundo Baker, cada língua natural tem uma maneira específica de alinhar os  $\theta$ -papéis com as funções sintáticas nas sentenças, mas a relação entre  $\theta$ -papéis e casos gramaticais é governada por princípios universais que se aplicam a todas as línguas.

Por exemplo, na frase "O gato (Agente) persegue o rato (Paciente)" a UTAH afirmaria que os papéis temáticos do Agente e do Paciente são atribuídos de maneira semelhante em todas as línguas, mesmo que a ordem das palavras ou a forma de marcação gramatical possam variar, como em relação aos casos gramaticais (marcas morfológicas que indicam as funções sintáticas dos argumentos).

---

<sup>6</sup> Os exemplos (6) e (7) foram retirados de jornais para minha apresentação na SIAC (Semana de Integração Acadêmica da UFRJ) no ano de 2023.

Em relação aos verbos psicológicos, a suposição de que sua grade  $\theta$  seja uniforme consistindo de um Experienciador e um Tema não se sustenta, pois por vezes o Experienciador é sujeito e por outras objeto, o que sugere que a atribuição de  $\theta$ -papéis parece ser arbitrária em predicados psicológicos. Em outras palavras, não há uma correspondência previsível entre os papéis semânticos e as posições sintáticas dos argumentos em frases que envolvem verbos psicológicos. Essa arbitrariedade desafia a UTAH, como apresentada anteriormente.

## 2.1 VERBOS PSICOLÓGICOS TRANSLINGUISTICAMENTE

Dentro da categoria de verbos psicológicos, é possível fazer uma distinção entre dois subtipos com base na estrutura da qual fazem parte: verbos com Experienciador Sujeito e verbos com Experienciador Objeto.

Como mencionado anteriormente, a estrutura argumental dos verbos psicológicos foge da leitura temática canônica de sujeito Agente em sequências SVO em línguas como o português e o italiano. Podemos verificar nos exemplos a seguir (8-11) que o argumento com o papel temático de Experienciador deve ser um indivíduo [+animado] que experiencia um estado mental. Esse argumento pode aparecer tanto na posição de sujeito (8) como de objeto (9a). Assim como o argumento Tema - conteúdo ou objeto referente ao estado mental apresentado pelo verbo psicológico - pode ser sujeito (10) ou objeto (11). Além disso, há algumas estruturas com verbos psicológicos que permitem dois mapeamentos estruturais distintos (cf. 9):

- 8) **João**<sub>experienciador</sub> teme a aranha<sub>tema</sub>
- 9) a. A aranha<sub>tema</sub> assusta o **João**<sub>experienciador</sub>  
b. **O João**<sub>experienciador</sub> se assusta com a aranha<sub>tema</sub>
- 10) O filme<sub>tema</sub> agradou a **Maria**<sub>experienciador</sub>
- 11) **A Maria**<sub>experienciador</sub> adorou o filme<sub>tema</sub>

(Calindro, 2023, p.6)

Por mais que estes verbos sejam representantes da mesma categoria, Belletti e Rizzi (1988) propuseram uma divisão dentro do conjunto dos verbos psicológicos. Eles identificaram três classes de verbos psicológicos em italiano, verbos do tipo: *temere* (temer),

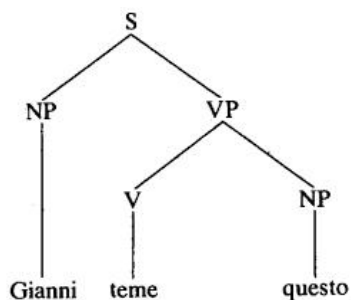
*preoccupare* (preocupar) e *piacere* (agradar). De acordo com eles, os verbos psicológicos das três classes têm uma grade  $\theta$  uniforme, consistindo de um Experienciador e um Tema. No entanto, a posição desses argumentos varia de acordo com a classe do verbo.

- 12) Gianni teme questo  
Gianni teme isto
- 13) Questo preoccupa Gianni  
Isto preocupa Gianni
- 14) a. A Gianni piace questo  
Para Gianni agrada isto  
b. Questo piace a Gianni  
Isto agrada a Gianni
- 15) Questo lo preoccupa  
Isso o preocupa

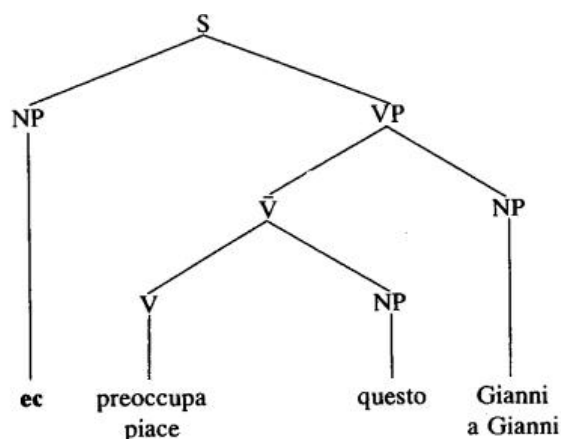
(Belletti e Rizzi, 1988, p. 291-292 e 331)

Na classe de *temere* (cf. 12), o Experienciador é o sujeito, e o Tema é o objeto (vide a proposta de representação sintática desta sentença em (16)). Já na classe de *preoccupare* (cf. 13), o Tema é o sujeito nominativo, e o Experienciador é o objeto acusativo. Enquanto que na classe *piacere* (cf. 14), o Experienciador é dativo, e o tema é nominativo, permitindo ambas as permutações, como representado em (17). Note, portanto, que em (14), o argumento Experienciador é marcado pela preposição *a* no italiano, assim como os exemplos já citados do PE. Por fim, no exemplo (cf. 15) é comprovado o status de acusativo do objeto Experienciador *Gianni* através da presença do clítico *lo* que indica a marcação do caso acusativo.

16)



17)



(Belletti e Rizzi, 1988, p. 293)

Além disso, Belletti e Rizzi acreditam que a configuração sintática de (12), (13) e (14) são diferentes, como ilustrado nas representações arbóreas em (16) para verbos como *temere* e (17) para *questo* e *preoccupare*, em que há dois objetos e sujeito não temático. Além disso, para separar os tipos de verbos psicológicos, Belletti e Rizzi se baseiam na aceitação de clíticos anafóricos em sua estrutura. Em casos nos quais a sentença envolve um sujeito derivado, como em (17), por exemplo, ocorre uma formação inadequada com o clítico (cf. 18b). Isso se deve ao fato de o argumento preenchendo a posição  $\theta$  do sujeito não poder se conectar ao seu vestígio, devido à intervenção do clítico co-indexado que vincula o traço localmente.

- 18) a. Gianni si teme.  
Gianni se teme.  
b. \*Gianni si preoccupa.  
Gianni se preoccupa.<sup>7</sup>

(Belletti e Rizzi, 1988, p. 296)

Os verbos psicológicos do português em questão neste trabalho tem a estrutura semelhante à apresentada em (17), especificamente a do verbo *piacere* - 'agradar' - em que há um objeto Experienciador introduzido por preposição.

Além do italiano, em inglês também se encontra um comportamento semelhante de argumentos de verbos psicológicos específicos. Segundo Pesetsky (1995), verbos

<sup>7</sup> A sentença (18b) é considerada agramatical porque o *se* equivale a "preocupar-se com si mesmo".



psicológicos como *like* e *please* diferem na colocação de seu argumento Experienciador, o argumento Experienciador que acompanha *like* é o sujeito da estrutura (cf. 19a), já no predicado com *please* é o objeto (cf. 19b), assim como ocorre com *piacere* em italiano.

- 19 )     a. Mary liked the play.  
          Maria gostou da peça  
          b. \*The play liked Mary.  
          \*A peça gostou de Maria.  
          c. The play pleased Mary.  
          A peça agradou Maria.  
          d. \*Mary pleased the play.  
          \*Mary agradou a peça.

(Pesetsky, 1995, p. 3)

Como os exemplos translinguísticos demonstram ao longo deste trabalho, é comum subdivisões dentro dos verbos psicológicos. Isso também ocorre em inglês, pois os verbos psicológicos que selecionam um sujeito experienciador podem ser separados em tipo *like* (cf. 20a e exemplificado em 19a - b) e verbos do tipo *worry* (cf. 20b e exemplificado em 20c).

20)     a. Verbos como *like*, *hate*, *love*, e *admire* que denotam avaliação do alvo da emoção e são estados.

          b. Verbos como *worry*, *grieve*, *delight*, que tem uma relação causativa com o Experienciador e verbos como *fret*, *mourn*, *rage*, *enjoy*, que não tem relação causativa, mas também são atividades, como os primeiros.

          c. John worried about the television set.

          John se preocupou com o aparelho de televisão

Pesetsky (1995) propõe que os verbos cujo Experienciador é o sujeito, e que expressam emoções ativas, são reflexivos por natureza e são realizados dessa forma em línguas que possuem clíticos reflexivos, como vimos no caso do *temere* em italiano (cf. 18a). O clítico reflexivo tem o papel do que o autor chama de *Ambient Causer (A-Causer)*, que expressa a fonte interna imediata da emoção. Os verbos ativos são expressos usando formas reflexivas, o que implica uma relação entre a pessoa que experimenta a emoção e a causa da emoção.

No entanto, o inglês não possui um clítico reflexivo, o que leva à necessidade de processos derivacionais adicionais, como a causativização (exemplos em (21)) e a nominalização (tal como *anger* > *angry*), para expressar essas emoções ativas. Ou seja, uma vez que inglês não possui verbos que denotam emoções ativas, como *anger* (raiva), *annoyance* (aborrecimento) e *satisfaction* (satisfação), que possam ocorrer livremente como verbos não marcados, essas emoções são frequentemente expressas por adjetivos (cf. 22) , como *angry* (irritado), *sad* (triste), *pleased* (satisfeito), *amused* (divertido), em combinação com os verbos *be* ou *become*.

- 21) a. Each other's remarks made John and Mary angry  
Os comentários um do outro deixaram John e Mary irritados
- b. Pictures of each other make us happy  
Fotos um do outro nos deixam felizes
- c. These stories about herself make Mary nervous  
Essas histórias sobre si mesma deixam Mary nervosa

- 22) Bill was angry at Sue  
Bill estava com raiva de Sue

(Anagnostopoulou, 2008, p.19)

A partir do ponto em que existe uma causativização de estruturas, como vimos em (21), é possível ocorrer *backward binding*, ou seja, uma ligação anafórica na direção inversa do esperado. Este fenômeno se manifesta em construções perifrásticas causativas que envolvem um sujeito temático claramente identificado. Embora as construções perifrásticas causativas geralmente envolvem um agente causador que age sobre uma entidade, como no exemplo (21).

O exemplo acima apresenta uma estrutura causativa em que *João e Maria* (cf. 21a) são os agentes causadores da raiva. No entanto, a ligação anafórica em construções desse tipo, em que o sujeito é claramente o Agente, ocorre na direção oposta do Agente, como se o Agente estivesse se referindo a si mesmo. Isso é evidenciado pelo uso da expressão reflexiva *each other's*.

Essas construções causativas desafiam a análise proposta por Belletti e Rizzi para verbos psicológicos, que se concentram na capacidade de ligação de pronomes reflexivos em relação à presença ou ausência de um argumento externo (cf.18), segundo a qual a ligação

anafórica é explicada como sendo de natureza logofórica, o que significa que os pronomes reflexivos refletem a perspectiva do sujeito temático em vez do agente causador.

A ligação anafórica ocorre de acordo com a direção esperada, com os pronomes reflexivos se referindo aos agentes causadores, o que não está de acordo com a análise logofórica. Além disso, Cinque (comunicação pessoal para Pesetsky, 1988, p.51) também observou resultados semelhantes com a cliticização do "ne" em construções com verbos de *piacere* e *preoccupare*, o que é consistente com a análise de Pesetsky.

Em japonês tanto o sujeito Experienciador (ES), como o objeto Experienciador (EO) que acompanham verbos psicológicos são codificados morfologicamente (cf. Isse, 2008), com a adição do morfema *-(s)ase* aos EO de verbos em japonês, por exemplo:

- 23) a. Taro-ga sono kekka-ni yorokon-da  
Taro -NOM aquele resultado - DAT ser agradado- PAST  
'Taro ficou satisfeito com o resultado'
- b. Sono kekka-ga Taro-o yorokob-**ase**-ta  
Aquele resultado- NOM Taro -ACC ser agradado - **CAUSE**- PAST  
lit. Taro foi agradado por aquele resultado  
'Aquele resultado satisfaz Taro'

( Isse, 2008, p.13-14)

Segundo Katada (1994 apud Isse, 2008), contudo, os casos *V-(s)ase* não deveriam ser considerados como equivalentes de EO no inglês ou português, mas como equivalentes aos da perífrase causativa com *make*, exemplificadas em (21). Verbos psicológicos do inglês que possuem EO, assim como: *annoy*, *irritate* e *bored*, segundo Katada, não são analisados igualmente em japonês, pois o uso comum é ES + *V-(s)ase*, justamente para suprir a falta de EO. Dessa forma, o verbo *annoy* em japonês seria usado como *nayamu*, ou seja, *become annoyed* - 'tornar-se incomodado'.

Por fim, no exemplo (24), o verbo *assustar*, traduzido para japonês como *kowagara* é acompanhado de um ES, pois o *-seru* é uma marcação de causativização, está sendo encontrada em estruturas com ES.

- 24) Kumo-wa Jon-wo kowagara-seru  
Aranha- NOM o João- ACC assusta- **CAUSE** - PRES

lit. O João foi assustado pela aranha.

'A aranha assusta o João.'

Os exemplos em japonês são ilustrativos quanto à complexidade em relação à maneira como as línguas constroem predicados psicológicos. O inglês, por exemplo, demanda a aplicação de causativização para expressar algumas expressões ativas, como vimos em (21). De forma semelhante, o japonês usa uma marca de causativização para construir o predicado em que o Experienciador é o objeto, como vimos em (23b) e (24). Já em português, essa causativização para demarcar o EO não é necessária, como podemos verificar pelas traduções em português dos exemplos do japonês - (23b) *Aquele resultado satisfaz Taro* e (24) *A aranha assusta o João*.

A riqueza de estruturas linguísticas cujo mapeamento semântico e sintático são variáveis e, portanto, desafiam uma suposta uniformidade de estruturas, proporcionam um terreno fértil para o aprendizado de máquina. Em especial, o estudo linguístico de verbos psicológicos, conhecidos por sua ambiguidade estrutural, revela-se crucial nesse cenário. Ao compreender as complexidades e nuances desses verbos, os algoritmos de aprendizado de máquina conseguem aprimorar significativamente sua capacidade de processar e interpretar mensagens, uma vez que os verbos psicológicos muitas vezes apresentam ambiguidades semânticas sutis.

A habilidade de assimilar e compreender essas particularidades não apenas proporciona uma percepção valiosa sobre as nuances linguísticas em geral, mas também se torna um catalisador essencial para avanços notáveis no domínio da inteligência artificial. Ademais, o estudo aprofundado dos verbos psicológicos não só contribui para a resolução de ambiguidades linguísticas, mas também aprimora a capacidade dos modelos de inteligência artificial em lidar com a variedade de formas de expressão emocional e subjetiva presentes na linguagem humana.

Assim, ao incorporar o conhecimento adquirido através do estudo desses verbos, os sistemas de aprendizado de máquina se tornam mais adeptos na interpretação de conteúdo linguístico complexo, promovendo avanços significativos na eficácia e compreensão da inteligência artificial.

## 2.2 VERBOS PSICOLÓGICOS EM PORTUGUÊS

Os estudos de Mendes (2002 e 2003) trazem grandes contribuições para um melhor entendimento dos verbos psicológicos com objeto direto Experienciador em PE, como os que acompanham o verbo *agradar*, exemplificados na introdução deste trabalho. A autora faz uma análise de um ponto de vista da variação interna da própria classe de verbos psicológicos, a fim de estabelecer as propriedades que são partilhadas pelos membros desse grupo. Mendes (2002) observa que, apesar de diferentes verbos psicológicos descreverem estados ou ações relacionadas à mente e às emoções, o estudo foi capaz de mostrar que existe uma homogeneidade de comportamento dos verbos intrinsecamente psicológicos, que contrastam com os verbos com pluralidade de sentidos, mas também evidencia subclasses com especificidades sintáticas e semânticas. Isso pode ser útil para compreender melhor como esses verbos funcionam em diferentes contextos e para criar uma classificação mais precisa. Quando alguns verbos são usados em diferentes contextos, podem ter interpretações distintas, vejamos os exemplos a seguir.

25) (...) como é o caso dos predadores que **devoram** a presa (...).

26) **Devora-nos** uma impaciência insuportável (...).

(Mendes, 2003, p.1)

O verbo *devorar*, por exemplo, representa possibilidades completamente distintas de interpretações, em (25) seu significado é literal e físico, enquanto que em (26) é psicológico e mais abstrato. Mendes argumenta que essa pluralidade semântica pode ser explicada de maneira sistemática. Em alguns casos, por exemplo, ela pode ser vista como variantes alossêmicas de um único significado, ou seja, variações de significado que mantêm uma conexão clara entre si, como é o exemplo do verbo *nausear*, que mantêm um sentido tanto físico quanto psicológico (cf. 27). Em outros casos, essa pluralidade pode ser explicada como predicados verbais sub especificados, como exemplificado em (28), o que significa que esses verbos permitem diferentes interpretações, pois segundo a autora não "se referem a uma mudança de estado, mas sim a uma gradação de um estado, que pode ser de natureza psicológica" (Mendes, 2003, p.11).

27) Tudo a horrorizava, tudo a **nauseava**. Sentada na grande varanda, defronte das

montanhas cujo panorama outrora tanto a embevecera, tinha calafrios de medo (...)

28) **acalmar** uma pessoa, **acalmar** o trânsito, **acalmar** a Bolsa, **acalmar** as ondas  
(Mendes, 2003, p.11-12)

A autora ressalta que, apesar dessa pluralidade semântica, não foram observados casos em que os verbos psicológicos tivessem significados completamente não relacionados, o que resultaria em predicados homônimos. Isso sugere que, mesmo quando esses verbos têm interpretações diferentes, ainda existe algum tipo de conexão subjacente que os torna pertencentes à mesma classe de verbos psicológicos.

O que diferencia o PB do PE é a presença dos acusativos preposicionados nas estruturas com verbos psicológicos. Enquanto que no PB contemporâneo esses verbos são acompanhados de sintagmas não preposicionados, no PE contemporâneo existem predicados psicológicos que contém e que não contém PP-ACC. Dessa forma, criando possibilidades de categorizações e estudos do motivo dessa diferença e comportamento.

A motivação da presença do PP-ACC destaca uma complexidade na distinção entre objeto e sujeito. Nesse contexto, duas possibilidades são capazes de ocorrer: o desaparecimento do elemento marcador estrutural de acusativo (caso do PB) ou a presença de uma marcação de caso quando a marcação morfológica é eliminada (caso do PE).

Nas línguas românicas, como o português e o espanhol, os marcadores de acusativo e dativo são semelhantes tanto de forma sincrônica quanto diacrônica. No entanto, é importante ressaltar que essa similaridade não implica em equivalência sintática entre os dois casos. A distinção sintática torna-se evidente por meio da pronominalização, em que os argumentos acusativos são substituídos por clíticos acusativos, como *o/a* em PB (cf.29f). Por outro lado, no fenômeno conhecido como 'acusativo preposicionado', o argumento é pronominalizado por clíticos dativos - *leísmo* em espanhol e *lheísmo* em PE (cf.29c) (cf. Calindro, 2023).

Para o PB, Cançado (1995, 1996) propõe quatro classes de predicados psicológicos (*temer, preocupar, acalmar* e *animar*). Um verbo como *agradar*, por exemplo, pode fazer parte de duas classes de verbos psicológicos. Mesmo que *agradar* seja traduzido como *piacere* em italiano, ele pode aparecer em uma frase semelhante à classe *preoccupare*, discutida na seção 2.1.

Para esse trabalho não se distanciar do seu objetivo, terei como foco a classe do verbo *agradar* (que também inclui *apetecer, desagradar, importar, interessar, repugnar*, cf. Gonçalves e Raposo 2014, p. 1175) por três razões distintas: primeiro, porque a estrutura argumentativa desses verbos inclui marcação de objeto pela preposição *a* em PE, mas não em

PB moderno; além disso, a ordem de constituintes possível nesses predicados é diferente em PE e PB, como mostrado nos exemplos a seguir:

- |     |                             |      |
|-----|-----------------------------|------|
| 29) | a. O filme agradou ao João. | (PE) |
|     | b. Ao João agradou o filme. | (PE) |
|     | c. O filme agradou-lhe.     | (PE) |
|     | d. O filme agradou o João.  | (PB) |
|     | e. *O João agradou o filme. | (PB) |
|     | f. O filme agradou- o.      | (PB) |
|     | g. O filme agradou ele.     | (PB) |

(Calindro, 2023, p.7 - 8)

Os exemplos acima mostram como os predicados do PB moderno são diferentes do PE moderno. Não apenas a preposição *a* foi trocada por outras estratégias, ademais, no caso dos verbos psicológicos, a preposição desapareceu e o argumento passou a ser pronominalizado com acusativo e nominativo (cf. 29f e 29g).

A função temática do Experienciador refere-se a uma pessoa, sendo assim, [+animada] e [+humana], que vivencia um estado mental (cf. Belletti e Rizzi 1988), como mencionado anteriormente. Essa distinção é fundamental para a marcação de caso, que ocorre precisamente para diferenciar o sujeito do objeto. No exemplo (29a), contudo, depara-se com uma estrutura em que o sujeito, normalmente um elemento [+animado], é, neste caso específico, um objeto caracterizado como [-animado] - *O filme*. Já o elemento [+animado] é o Experienciador Objeto - *o João*. A hipótese levantada na literatura (cf. Figueiredo e Silva, 2007, Calindro, 2023) é que a marcação do acusativo preposicionado aconteceria em tais contextos para garantir a leitura de objeto acusativo ao EO, em sentenças como (29a) em PE.

### 3. METODOLOGIA

A Metodologia desta pesquisa foi dividida em quatro partes: i. criação de uma lista de verbos psicológicos com base na literatura linguística; ii. pesquisas de verbos em gramáticas tradicionais e Google.p; iii. pesquisas de verbos no corpus da Plataforma Tycho Brahe; iv. análise de dados de todas as coletas de dados.

A criação de uma lista de verbos psicológicos, foi feita com base tanto em artigos quanto em gramáticas tradicionais, como a gramática do português europeu do Raposo (2013), como em textos linguísticos sobre o tema. Dessa forma, alcançou-se um total de 59 exemplos de verbos dessa categoria, disposto na Tabela 1 a seguir:

<b>Verbos Psicológicos</b>
Achar, Abalar, Aborrecer, Adorar, Ajudar, Alentar, Amar, Ameaçar, Animar, Assegurar, Assistir, Assustar, Avaliar; Beneficiar; Cansar, Castigar, Cativar, Compreender, Confundir, Condenar, Conquistar, Consolar, Contentar, Convencer, Cumprimentar; Desacreditar, Desagradar, Desbaratar, Descontentar, Desgostar, Desmentir, Desprezar; Escandalizar, Estimar, Excitar; Favorecer; Gratificar; Honrar; Inspirar, Inquietar; Louvar; Obrigiar, Ofender; Persuadir, Prejudicar; Respeitar; Satisfazer, Sofrer.

**Tabela 1 - Lista de Verbos**

Além disso, também foi necessário a confirmação dos estudos de Mendes (2002, 2003), nos quais a autora menciona que apenas alguns verbos psicológicos em PE ainda selecionam PP-ACC nos dias atuais. Em seguida, foram feitas pesquisas no Google.pt e novamente em gramáticas tradicionais para confirmar a afirmação da pesquisadora.

A partir dessa lista de verbos, foram feitas pesquisas na plataforma Tycho Brahe, a fim de averiguar se esses verbos eram acompanhados de NP-ACC ou de PP-ACC entre os dados disponibilizados do século XVI até o séc. XIX. A escolha pela pesquisa nesses séculos foi motivada pelos resultados de Calindro (2017), que apontou um aumento de realização de PP-ACC no século XVII. Além disso, a plataforma conta com textos anotados morfologicamente nesses períodos, o que possibilita uma pesquisa mais eficiente.

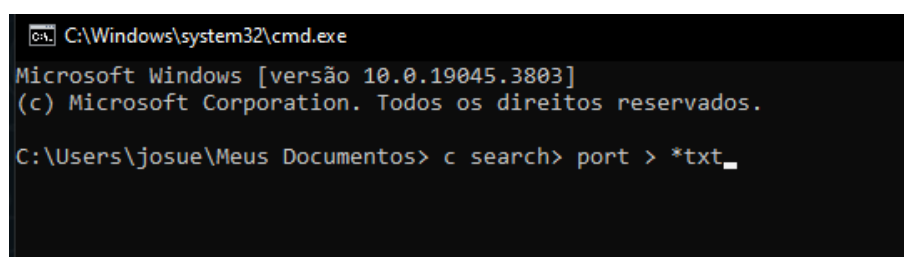
Para este trabalho, pesquisei dentro de 29 textos que contêm anotação sintática. Estes textos variam entre cartas, livros e atas, indo do séc. XVI até o séc XIX, já o séc. XX ainda está em desenvolvimento, e por isso não se fez buscas nele. Cada texto tem por volta de



50.000 palavras (ver tabela 2 para número exatos), sendo assim, foi necessário o uso do *software corpus search* que permite a busca com maior facilidade e precisão de elementos específicos, como é o caso dessa pesquisa.

Quando se está desenvolvendo uma plataforma, como é o caso do site do Tycho Brahe e especificamente do *Corpus Search online*, é crucial utilizá-la para identificar possíveis problemas e encontrar oportunidades de aprimoramento antes de ser disponibilizada ao público. Assim, parte do trabalho desta pesquisa consistiu em contribuir para o aperfeiçoamento da plataforma por meio de feedback gerado durante sua utilização. Exemplificando, houve momentos em que a busca não obteve nenhum resultado, provindos de algum problema na programação, quando isso acontecia, tratava de avisar o desenvolvedor Luiz Veronesi<sup>8</sup> sobre os problemas.

Houve significativos avanços em comparação com versões anteriores, em que era necessário baixar o software e usar a Prompt de Comando do Windows (cf. imagem 1) para realizar pesquisas, porém o uso desta versão não é mais necessária, tendo em vista que já existe uma melhor em desenvolvimento, e era bem menos amigável com o público em geral. A versão atual conta com mais textos anotados e com uma versão online, esta que foi usada nesta pesquisa. Desta maneira, uma vez que a plataforma estiver ajustada e que todos os problemas que ainda são encontrados na realização das buscas, ela será disponibilizada para o público em geral.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [versão 10.0.19045.3803]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\josue\Meus Documentos> c search> port > *txt_
```

**Imagem 1 - Prompt de comando usado para as buscas**

Os textos anotados fornecidos pela plataforma Tycho Brahe contêm uma variedade de informações valiosas para pesquisadores, incluindo o ano, século, título da obra e número de palavras (conferir tabela 2). Uma vez que as buscas exibem apenas o código do texto, os pesquisadores têm a facilidade de consultar o texto original, se necessário, para obter informações mais detalhadas.

---

<sup>8</sup> A inserção e criação de tais ferramentas (como o mecanismo de busca sintática) fazem parte do projeto de doutorado de Luiz Veronesi orientado pela Charlotte Galves coordenadora geral do projeto Tycho Brahe.

<b>Século</b>	<b>Código do texto</b>	<b>Autor</b>	<b>Nascimento</b>	<b>Título</b>	<b>Nº de palavras</b>
Séc. 16	c_007	Diogo do Couto	1542	Décadas (livro de crônicas)	47.605
	g_001	Manuel de Galhegos	1597	Gazeta	28.839
	g_008	Pero Magalhães de Gandavo	1502	História da Província de Santa Cruz	22.944
	l_001	F. Rodrigues Lobo	1579	Côrte na Aldeia e Noites de Inverno	59.878
	p_001	Fernão Mendes Pinto	1510	Peregrinação	47.580
	s_001	Luis de Sousa	1556	A vida de Frei Bertolameu dos Mártires	53.986
Séc. 17	b_001	André de Barros	1675	Vida do apostólico padre Antonio Vieira	52.055
	b_003	Manuel Bernardes	1644	Nova Floresta	52.374
	b_008	José da Cunha Brocado	1651	Cartas	35.058
	c_003	Antonio das Chagas	1631	Cartas Espirituais	54.477
	c_002	Maria do Céu	1658	Vida e Morte de Madre Helena da Cruz	27.419
	m_003	Francisco Manuel de Melo	1608	Cartas familiares	58.070
	m_008	Francisco Xavier de Menezes	1673	Gazetas manuscritas da Biblioteca de Évora. Vol. I	56.771
	va_013	Vários	1638-1673	Cartas do Senado, volume 1.	30.175
	va_015	Vários	1640	Cartas do Senado, volume 3	8.821

	v_002	Padre Antônio Vieira	1602	Cartas	57.088
	v_004	Padre Antônio Vieira	1602	Sermões	53.855
Séc. 18	a_001	Matias Aires	1705	Reflexões sobre a vaidade dos homens	56.479
	a_004	Marquesa de Alorna	1750	Cartas	49.900
	c_001	Cavaleiro de Oliveira (Francisco Xavier)	1702	Cartas, Cavaleiro Oliveira	51.234
	c_005	José Daniel Rodrigues da Costa	1757	Entremezes de Cordel	24.252
	g_004	Almeida Garret	1799	Teatro	20.548
	s_004	Antônio José da Silva (o Judeu)	1705	Teatro cômico português, Antônio José da Silva, o Judeu	26.089
	va_009	Vários	1700-1799	Gazeta de Lisboa	59.960
	v_001	L. Antonio Verney	1713	Verdadeiro Método de Estudar	49.335
Séc. 19	a_003	Marquês de Fronteira e d'Alorna	1802	Memórias do Marquês de Fronteira e d'Alorna	24.252
	b_005	Camilo Castelo Branco	1826	Maria Moisés	54.588
	o_001	Ramalho Ortigão	1836	Cartas a Emília, Ramalho Ortigão	32.441
	va_002	Vários	1830	Atas dos Brasileiros	53.529

**Tabela 2 - Textos analisados**

Existem quantidades de textos diferentes em cada século: no século 16 são seis textos; no século 17 são 11, no século 18 são oito e no século 19, quatro textos diferentes. Dentro destes

textos é possível encontrar livros, periódicos e cartas, sendo textos de cunho religiosos os mais comuns.

A pesquisa na plataforma online Tycho Brahe é feita através de buscas sintáticas (imagem 1), dessa forma, é possível procurar especificamente pelos verbos listados na posição desejada.

NODE ▾	IP*	Q	dominates ▾	NODE ▾	PP-ACC	Q	↑	↓	🗑️
NODE ▾	IP*	Q	dominates ▾	NODE ▾	VB*	Q	↑	↓	🗑️
NODE ▾	VB*	Q	dominates ▾	WORD ▾	agrad*	Q	↑	↓	🗑️

🔗 import   ✕ clear   + add rule   🔍 search

**Imagem 2 – Fonte Tycho Brahe**

Um fator importante a ser mencionado é a baixa quantidade de resultados de buscas dos verbos psicológicos e menos ainda os que acompanham PP-ACC. Os verbos psicológicos são elementos menos usados em comparação com outros verbos, como os de transferência, exemplificados na introdução deste trabalho, por exemplo. Dessa forma, foram encontrados poucos resultados de sentenças com esses verbos, e menos ainda de verbos psicológicos acompanhados de PP-ACC, assim como já atestado por Calindro (2017, 2023).

Calindro (2017) conduziu uma pesquisa que abordou diversos tipos de verbos, além dos verbos psicológicos. Nesse contexto, foram identificados 758 dados de PP-ACC e 7.756 com NP-ACC em 19 textos analisados. No entanto, a média por século de PP-ACC acompanhando verbos psicológicos foi de 33,95%, em comparação com outros tipos de verbos. Ademais, a quantidade de textos, 19 no total, é menor em relação a esta pesquisa, devido principalmente à evolução da plataforma, que disponibilizou mais textos no intervalo entre as datas dos respectivos trabalhos.

Como mencionado anteriormente, as buscas sintáticas foram feitas através da plataforma online, porém é preciso de conhecimentos mínimos em linguística para ser capaz de fazer buscas eficientes. É importante colocar a relação certa entre os respectivos NODES (imagem 1). Além disso, é importante levar em consideração a raiz do verbo, pois ao colocar de forma incorreta, a busca será ineficiente, podendo deixar de encontrar certas conjugações,

um exemplo é o próprio verbo *agradar* que deve ser colocado da seguinte forma: *agrada\*|agrade\*|agrado\**<sup>9</sup>

A plataforma também disponibiliza dois tipos de resultados, um que se refere à frase e ao local do texto em que se encontra (imagem 2), e o outro que se refere à anotação sintática (imagem 3).

Mas não por isto , senão pelo **agradar** , se há de fazer tudo .

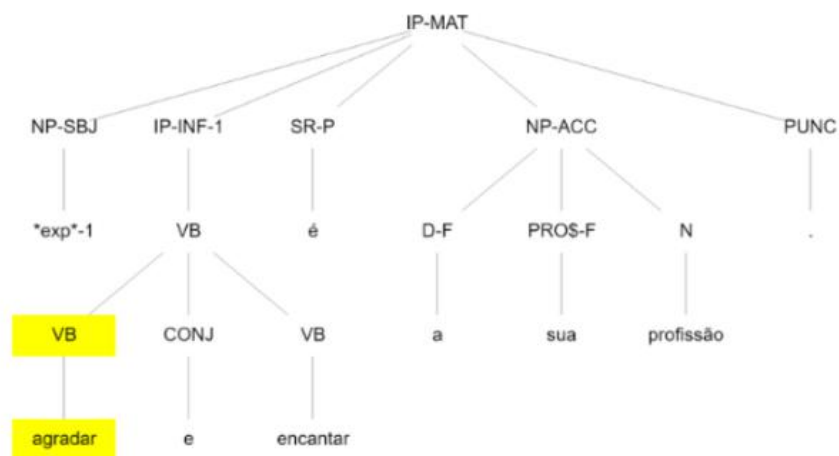
c\_003\_psd.txt [show page](#) [show syntax](#) [show sentence](#)  
C\_003,0.1860 / 19267f83-2953-4393-ab11-135c6bfce2ee

---

assim a mulher que não emprega o cuidado em ajuntar as boas qualidades da alma às graças naturais da sua pessoa poderá muito bem **agradar** aos espectadores como um bom quadro ,

c\_001\_psd.txt [show page](#) [show syntax](#) [show sentence](#)  
C\_001\_PSD,140.1926 / 25be243b-3e26-4a45-bff4-128df37a71e4

**Imagem 3 – Fonte Tycho Brahe**



**Imagem 4 – Fonte Tycho Brahe**

Os resultados das buscas na plataforma online são disponibilizados através do destaque do verbo (ou do objeto de pesquisa) nos textos. É importante salientar que uma vez que todo dado é informado dessa forma é possível saber em qual texto foi encontrado, o ano, além de ser possível visualizar a anotação sintática (cf. Imagem 4).

<sup>9</sup> O asterisco serve para mostrar para o software que desejo buscar especificamente por verbos com a raiz mostrada, dessa forma, aceitando tudo o que vier depois do asterisco.

<b>Verbos ⊃ PP-ACC</b>	<b>Verbos ⊃ NP - ACC</b>
Agradar, Ajudar, Ameaçar, Assegurar, Assistir Cativar, Condenar Desagradar Excitar, escandalizar Favorecer Gratificar Obrigar, ofender Persuadir, prejudicar Satisfazer	Assustar, Abalar, Adorar, Alentar, amar, animar, Aborrecer, Achar, Aterror, Avaliar Beneficiar Cansar, Castigar, Compreender, Confundir, Conquistar, Consolar, Contentar, Convencer, Cumprimentar, Considerar Desacreditar, Desbaratar, Descontentar, Desgostar, Desmentir, Desprezar Embaraçar, Enganar, Engrandecer, Enfraquecer, Enjeitar, Estimar, Exortar Honrar Inspirar, inquietar Louvar Perdoar Respeitar Sofrer

**Tabela 3 – lista de verbos categorizados**

A análise dos resultados permitiu a realização de subdivisões dos verbos psicológicos. Inicialmente, foram identificados os verbos cuja estrutura, em algum momento entre os séculos XVI e XVII, apresentava ocorrências de PP-ACC e aqueles que sempre estiveram acompanhados de NP-ACC. Posteriormente, efetuou-se uma análise segmentada por séculos, focando nos verbos que exibiram resultados positivos para PP-ACC. Ao explorar essas categorias, pude examinar minuciosamente os dados encontrados. Como conclusão, destaco o motivo da diminuição das ocorrências de PP-ACC, realizando um rastreamento temporal dessa queda ao longo dos séculos. Esse aprofundamento proporciona uma compreensão mais abrangente das mudanças nas estruturas linguísticas ao longo do tempo, evidenciando a dinâmica evolutiva dos verbos psicológicos e sua relação com a evolução da língua.

#### 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Como mencionado anteriormente, foram escolhidos 59 verbos psicológicos, em seguida foram feitas as buscas na plataforma Tycho Brahe com o intuito de dividir as estruturas em duas categorias, as que contém NP-ACC e as que contém PP-ACC, sendo os resultados demonstrados na Tabela 3.

Na tabela 3 é demonstrado à esquerda quais verbos contém PP-ACC, é importante destacar que essa lista não significa que houve apenas resultados com PP-ACC, mas sim que houve pelo menos um desse tipo em algum dado, se por exemplo o verbo *agradar* tiver um caso de PP-ACC no século XVI e no mesmo ano uma estrutura com NP-ACC, ele ainda estaria nessa mesma lista.

Enquanto à direita, ficam os verbos em que não se foi encontrado nenhum aparecimento de PP-ACC em nenhum dos dados buscados. Dessa forma, os verbos foram filtrados em duas categorias, 17 verbos que contém/contiveram PP-ACC em algum momento histórico, contra 42 que contém NP-ACC. Sendo importante salientar que são resultados focados em textos do século XVI ao XIX, pois no séc. XXI, como Mendes (2003) afirma, apenas três verbos mantêm PP-ACC: "(...) a esmagadora maioria dos verbos constrói-se com sujeito e objecto directo, havendo apenas três verbos que seleccionam Objecto indirecto: *agradar, desagradar e aprazer*." (Mendes, 2003, p.5).

A partir dos 17 verbos cuja estrutura pode conter PP-ACC, fiz uma nova busca, agora para seleccionar quais séculos esses verbos apareciam. Na tabela 2, os dados apontam para o uso de PP-ACC está presente no séc. XVI, sendo o mais antigo na data de 1540 (com o verbo *ofender*) e o mais recente nos dias atuais (*agradar e desagradar*)<sup>10</sup>.

Os grupos na tabela a seguir indicam até quando esses verbos foram acompanhados de PP-ACC no corpus analisado, a saber: grupo 1, verbos acompanhados por PP-ACC até século XVI; grupo 2, até o século XVII; grupo 3, até o século XVIII; grupo 4 até o século XIX; e o grupo 5, até os dias atuais.

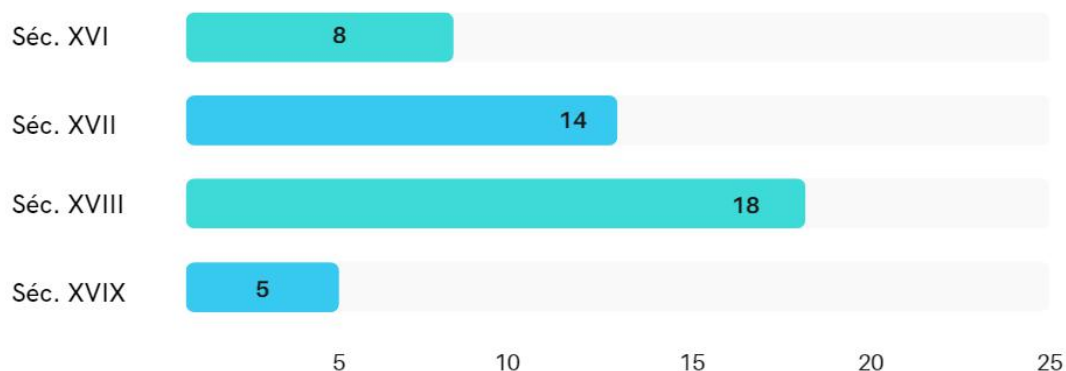
Século	Verbos	Primeira aparição	Última aparição
Grupo 1	Cativar	1579	1579
	Gratificar	1542	1542
Grupo 2	Excitar	1675	1675
	Escandalizar	1673	1673
Grupo 3	Assegurar	1604	1799

<sup>10</sup> Com base na literatura consultada, como explicado na seção de metodologia.

	Favorecer	1608	1705
	Obrigar	1608	1799
	Ofender	1540	1705
	Persuadir	1597	1702
	Satisfazer	1556	1757
Grupo 4	Ajudar	1802	1836
	Ameaçar	1802	1802
	Assistir	1608	1836
	Condenar	1579	1802
	Prejudicar	1579	1826
Grupo 5	Agradar	1644	Dias atuais
	Desagradar	1713	Dias atuais

**Tabela 4 – Verbos e suas aparições no tempo.**

A tabela 4 mostra resultados curiosos, um deles sendo a baixa quantidade de resultados obtidos, pois os exemplos como: *escandalizar*, *gratificar*, *excitar*, *ameaçar* e *cativar*, foi apenas encontrado um resultado de estrutura acompanhada de PP-ACC em todos os 29 textos. Ademais, dos 17 verbos, cinco se mantêm com PP-ACC no séc. XIX, entretanto isso não significa que exista uma quantidade maior neste século de uso do acusativo preposicionado, muito pelo contrário, foi o século em que houve menos resultados, apenas cinco. Como podemos verificar no Gráfico 1 a seguir, em termos numéricos, identifiquei 18 resultados no século XVIII, evidenciando a predominância de casos nessa época. O século XVII fica um pouco atrás, registrando 14 resultados, enquanto o século XVI e o século XIX apresentam, respectivamente, oito e cinco resultados, destacando-se como períodos com menor incidência. Logo, assim como verificado por Calindro (2017, 2023), a tendência de aumento de casos no século XVII e queda no século XIX se manteve.





### Gráfico 1 - número de aparições de verbos nos séculos

De qualquer forma, Calindro (2017) observou uma tendência marcante nos verbos psicológicos em comparação com outros verbos<sup>11</sup>, notando que com os outros grupos verbais houve uma queda no uso de PP-ACC, porém com os verbos psicológicos houve um aumento (cf. tabela 5). Seu estudo concentra-se principalmente na comparação com NP-ACC, destacando a presença de dados significativamente mais extensos nessa categoria específica. Em um total de 8948 sentenças, apenas 373 (no séc. XVII) eram de PP-ACC, por exemplo, demonstrando que mesmo no século de maior intensidade, ainda assim, são poucos dados comparativamente.

	Verbos Psicológicos	Interação Social	Outros contextos
<i>Século XVI</i>	37,9%	25,5%	36,6%
<i>Século XVII</i>	33,7%	17,1%	49,2%
<i>Século XVIII</i>	42,8%	23,3%	33,9%
<i>Século XIX</i>	21,4%	28,5%	50,1%

Tabela 5 - PP-ACC com verbos psicológicos e de interação social - Calindro (2017, p.40)

A análise dos dados no presente trabalho, apontam para a categorização e distribuição específica das estruturas com verbos psicológicos. Nesse sentido, os 17 verbos encontrados fazem parte da classe *agradar* ou *preccupare*, já que são os únicos que selecionam acusativos preposicionados. Entretanto, é interessante pensar o motivo da queda no uso de PP-ACC, e esta talvez possa ser encontrada na própria estrutura individual de cada verbo.

É possível concluir que muitos dos verbos que perderam o PP-ACC em sua estrutura, foi devido à falta de necessidade de marcação de caso ou porque evoluiu para outra classe dos verbos psicológicos com o passar do tempo. No PB, Figueiredo Silva (2007, p.93-94) argumenta que os objetos diretos licenciados com verbos psicológicos possuem um caso acusativo inerente associado ao papel temático de Experienciador - como exemplificado por João em (30a) e (30b). Posteriormente, o argumento Tema, representado por "o filme" em (30a) e (30b), ao mover-se para verificar seu caso nominativo (30b) seria considerado

---

<sup>11</sup> Calindro (2017) dividiu a pesquisa em 11 tipos de verbos: verbos de contato, *dicendi*, psicológicos, relacionados a lugar, relacionados à quantidade, de transferência, de transferência relacionada a valores, de transferência reversa, de transferência de conhecimento, de interação social e outros tipos de verbos.

agramatical, pois o Tema "O João" já carrega um caso acusativo inerente e não pode receber nominativo.

- 30) a. O filme agradou o João.  
b. \*O João agradou o filme.
- 31) a. O filme agradou ao João.  
b. Ao João agradou o filme.

Por outro lado, em uma sentença com o verbo *agradar* em PE, por exemplo, o deslocamento do dativo é possível, permitindo uma reorganização dos constituintes sem comprometer a gramaticalidade da construção (cf. 31). Essa característica aponta para uma dinâmica linguística mais fluida e menos restritiva no PE, em que o Experienciador, carregando a marcação de Caso dativo através da preposição *a*, poderia ser deslocado de maneira mais livre.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente monografia empreendeu uma investigação sobre a evolução dos verbos psicológicos no português, com foco na presença de complementos preposicionados do tipo PP-ACC. A delimitação temporal da pesquisa se estendeu do século XVI até o século XIX, revelando uma queda considerável no uso de PP-ACC com verbos psicológicos, corroborando com as observações contemporâneas de Mendes (2003), que apontou apenas três verbos com essa construção no século XXI em PE.

Os resultados obtidos na busca nos textos disponíveis na plataforma Tycho Brahe (Unicamp) foram organizados na Tabela 2, evidenciando a preferência por NP-ACC na maioria dos casos. Posteriormente, apresentada na Tabela 3, revelou-se um padrão peculiar de ocorrência dos verbos psicológicos ao longo dos séculos, destacando-se uma concentração significativa nos séculos XVII e XVIII.

Este estudo contribui não apenas para a compreensão da evolução dos verbos psicológicos no português. Ademais, graças as ferramentas usadas, o processo de pesquisa foi muito mais fácil e rápido, demonstrando como a interseção entre linguística e a computação

enriquecem não apenas o entendimento acadêmico, mas também o desenvolvimento de aplicações práticas, como o processamento de linguagem natural

## 8.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANAGNOSTOPOULOU, Elena. 2008. Psych verbs. Athens reading group in linguistics April 11.

BAKER, Mark. 1988. Incorporation: A Theory of Grammatical Function Changing. Chicago, III.: University of Chicago.

BELLETTI, Adriana; RIZZO, Luigi. 1988. Psych Verbs and Theta Theory. *Natural Language and Linguistic Theory* 6: 291-352.

CALINDRO, Ana. 2017. O acusativo preposicionado na história do Português: O caso dos verbos psicológicos. *Revista da Academia Brasileira de Filologia*. p.33 - p. 44.

CALINDRO, Ana. A diachronic overview of the prepositional accusative in Portuguese. *MDPI Languages*. Artigo submetido no ano de 2023.

CANÇADO, Márcia.. Verbos Psicológicos: Análise Descritiva dos Dados do Português Brasileiro. *Revista de Estudos da Linguagem* 4: 1,89-114, 1996.

CANÇADO, Márcia. 1997. Verbos psicológicos do português brasileiro e a análise inacusativa de Belletti e Rizzi: Indícios para uma proposta semântica. *DELTA* 13(1).

GONÇALVES, A.; RAPOSO, E. B. P. Gramática do Português. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2013.

FIGUEIREDO, Silva; CHRISTINA, Maria. A perda do marcador dativo e algumas das suas consequências [The loss of the dative marker and some consequences]. *In* Descrição, história e aquisição do português brasileiro. Edited by Castilho, Ataliba, Torres Morais, Maria Aparecida, Lopes, Ruth and Sônia Cyrino. Fapesp, Campinas: Pontes Editores, pp. 85-110, 2007.

GALVES, Charlotte. 2007. A língua das caravelas : periodização do português europeu e origem do português brasileiro. *In* Descrição, história e aquisição do português brasileiro. Edited by Castilho, Ataliba, Torres Morais, Maria Aparecida, Lopes, Ruth and Sônia Cyrino. Fapesp, Campinas: Pontes Editores, pp. 513-528.

GALVES, Charlotte. 2020. Mudança sintática no português brasileiro. *Cuadernos de la Alfal* n.12 (2): 17-43.

GIBRAIL, Alba. 2003. O acusativo preposicionado do português clássico: uma abordagem diacrônica e teórica. MA Dissertation, Unicamp

ISSE, Yoko. On psych verbs in English and Japanese. Fukuoka University Review of Literature e Humanities. V.39, pág. 967-984, 2008.

FUJITA, Koji 1993. Object movement and binding at LF. Linguistic Inquiry 24. 381-388.

KATADA, Fusa. 1994. Pseudo intransitive and Weak Transitive. In M, Nakamura (ed.) Current topics in English and Japanese. Tokyo: Hituzi Shobo: 53 - 77.

MENDES, Amália. 2002. Uma análise dos verbos psicológicos com base nos dados de um corpus: regularidade, variação e polissemia verbal. In Duarte, Isabel Margarida et al. (org.) Encontro comemorativo dos 25 anos do Centro de Linguística da Universidade do Porto, vol. 1. Porto: Centro de Linguística da Universidade do Porto.

MENDES, Amália.: "A expressão da emoção em predicados verbais do português: uma análise sintático-semântica com base num corpus", in Brandão, S. F. e Mota, M. A. (orgs.) Análise contrastiva de variedades do português: primeiros estudos. Rio de Janeiro: In Fólio. 2003.

PESETSKY, David. Zero Syntax - Experiences and Cascades. Cambridge, Mass: MIT Press. 1995.

PERLMUTTER, David; POSTAL, Paul. The 1-advancement exclusiveness law. In: Studies in Relational Grammar 2, D. Perlmutter and P. Postal (eds.). Chicago: University of Chicago Press.

PRACIANO, Josué. Os desafios na análise dos verbos psicológicos do português brasileiro. Apresentação feita na Semana de Integração Acadêmica (SIAC), Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2023.