

Relações Temporais e Aspetuais em Orações Adverbiais

Gerundivas em Português Europeu

João Pedro Albergaria

Orientado pela Professora Doutora Maria da Purificação da Moura Silvano

Resumo

Este trabalho tem como objetivo principal o estudo das relações temporais e aspetuais estabelecidas em orações adverbiais gerundivas com utilização do Gerúndio Composto em Português Europeu. Classificado como não finito e defetivo temporalmente, o Gerúndio tem sido objeto de estudo do ponto de vista sintático-semântico (Lobo, 2001, 2003; Leal, 2001; López, 2019; Silvano et al., 2019; Silvano et al., 2021). Explorou-se como são estabelecidas as relações temporais em orações adverbiais gerundivas com Gerúndio Composto, com base em variáveis como: posição da oração gerundiva, relação temporal estabelecida entre orações, tempo verbal da oração principal e a classe aspetual das predicções de ambas as orações. Comprovou-se que o Gerúndio Composto ocorre maioritariamente em posição final, a leitura de posterioridade é a mais frequente, o Pretérito Perfeito do Indicativo ocorre mais frequentemente e as Culminações são a classe aspetual predominante em ambas as orações. O teste estatístico LRT verificou associação significativa entre os seguintes pares de variáveis: Relação Temporal OG-OP/Tempo Verbal OP; Tempo Verbal OP/Classe Aspetual OP; Relação Temporal OG-OP/Classe Aspetual OP; Classe Aspetual OP-OG.

Palavras-Chave: Semântica, Gerúndio Composto, Orações Adverbiais, Relações Temporais, Propriedades Aspetuais

Abstract

The main purpose of this paper is the study of temporal and aspectual relations in adverbial perfect participle clauses in European Portuguese. Classified as non-finite and temporally defective, Gerund has been studied in its syntactic-semantic properties (Lobo, 2001, 2003; Leal, 2001; López, 2019; Silvano et al., 2019; Silvano et al., 2021). This paper studies how temporal relations in adverbial perfect participle clauses with Compound Gerund are established, based on variables such as position of the gerund clause, temporal relation established between clauses, tense of the main clause and also the aspectual classes of the predications of both clauses. The results found that gerund clauses occur overwhelmingly in a final position,

posteriority is the main reading, the past tense is the most common tense and Culminations are the predominant aspectual classes in both clauses. The LRT test found significant association between the following pairs of variables: temporal relation between clauses and tense of the MC; tense of the MC and aspectual classes of MC; temporal relation between clauses and aspectual classes of MC; aspectual classes of both clauses (MC and SC).

Keywords: Semantics, Compound Gerund, Adverbial Perfect Participle Clauses, Temporal Relations, Aspectual Feature.

1. Introdução

Formas verbais não-finitas como o Gerúndio e o Particípio Passado têm sido objeto de estudo no passado quanto às leituras semânticas semelhantes que despoletam, continuado, todavia, a levantar algumas questões, por exemplo, no que diz respeito à sua leitura temporal em contexto de orações adverbiais. Trabalhos como Leal (2001), Lobo (2001, 2003) e López (2019) apresentam propostas de caracterização do Gerúndio nas suas propriedades sintático-semânticas. Contudo, e uma vez que o Gerúndio se caracteriza como uma forma verbal não-finita e defetiva temporalmente, ou seja, que não apresenta conjugação verbal completa, isso significa, segundo Barbosa (1875, citado por Leal, 2001), que este tempo verbal “exprime perfectividade e terminação, dependendo a sua leitura temporal da oração principal e (ou) de adverbiais”. O presente estudo propõe-se, então, realizar uma análise das propriedades temporais e aspetuais do Gerúndio Composto em orações adverbiais gerundivas em Português Europeu, verificando quais os principais mecanismos subjacentes à leitura temporal.

Relativamente à estrutura deste trabalho, a secção 2 constituirá o Enquadramento Teórico do trabalho, onde se abordarão brevemente estudos já realizados sobre o tema e apresentarão algumas das características mais evidentes da forma do Gerúndio Composto (*tendo* + Particípio Passado).

Seguidamente, a secção 3 encontra-se estruturada da seguinte forma: (3.1.) Descrição do Corpus, (3.2.) Metodologia de Análise e, por fim, (3.3.) Apresentação e Discussão dos Dados. Para finalizar, a secção 4 será dedicada a uma breve conclusão, reunindo as descobertas principais do trabalho e apresentando sugestões de trabalho futuro.

2. Enquadramento teórico

2.1. Gerúndio Composto

Lobo (2001) define o Gerúndio da seguinte forma: “forma verbal tradicionalmente classificada como não finita formada pelo tema verbal seguido do sufixo -ndo, pode ocorrer em português (europeu) em diferentes contextos sintáticos.” (p.1). De seguida, apresenta uma listagem das diferentes formas que o Gerúndio pode tomar, assim como os vários contextos em que pode ocorrer. Ao longo deste estudo, focar-se-á a forma do Gerúndio Composto inserida em contextos adverbiais ou orações adjuntas, tal como apresentado em Lobo (2001, 2003), em casos como o seguinte:

- (1) O suspeito foi apreendido pelas forças policiais na terça-feira dia 20, tendo fugido umas horas depois num carro roubado⁵⁷.

O gerúndio, enquanto forma verbal não finita e defetiva - não apresentando conjugação completa em todas as pessoas-, não ocorre como forma verbal única numa frase simples e não apresenta variação em tempo – tal como o Infinitivo e o Particípio Passado, formas igualmente classificadas como não-finitas na literatura. Assim, “as formas verbais não finitas são o infinitivo (*cantar*), o gerúndio (*cantando*) e o particípio (*cantado*), tradicionalmente denominado ‘particípio passado’.” (Silva, 2013, p. 547).

Desta forma, a leitura temporal do Gerúndio encontra-se dependente de outros elementos, nomeadamente através da sua inserção em frases complexas. Considerem-se os exemplos abaixo, que comparam a presença das formas do Particípio Passado e do Gerúndio em frases complexas e contrastam com situações agramaticais, confirmando a sua dependência em relação a outros elementos.

- (1) O João comeu o bolo.⁵⁸
(2) *O João comido o bolo.
(3) Comido o bolo, o João lavou a louça.
(4) *O João comendo o bolo.
(5) Comendo o bolo, o João sairá de casa.
(6) Tendo comido o bolo, o João sairá de casa.

Verifica-se então que o Gerúndio, tal como o Infinitivo e o Particípio Passado, não apresenta marcas de tempo e não pode figurar isoladamente numa frase simples de modo a ser dotado de uma leitura temporal. Vejamos o que mais tem sido dito acerca desta questão.

Lobo (2003) defende que as orações gerundivas e participiais podem ocorrer tanto em contextos predicativos, como em contextos adverbiais, tendo estabelecido uma tipologia que distingue os diferentes usos destas formas verbais. Por não se encontrar no escopo deste trabalho, não será discutido o conjunto de contextos em que as orações adquirem um carácter predicativo e focar-nos-emos exclusivamente nos contextos adverbiais, olhando para os diferentes tipos de orações adjuntas.

Assim, a tipologia estabelecida por Lobo (2003), divide as orações gerundivas em:

⁵⁷ O exemplo fornecido é original e serve o propósito de ilustrar a utilização da forma verbal em contexto de oração adverbial.

⁵⁸ Todos os exemplos fornecidos são originais e servem como ilustração quanto à questão da relação temporal estabelecida por orações gerundivas.

- (i) gerundivas adjuntas de frase (ou periféricas);
- (ii) gerundivas adjuntas não periféricas (ou integradas ou de predicado);
- (iii) gerundivas coordenadas ou de posterioridade.

Segundo esta divisão, (i) as orações gerundivas não periféricas podem ocorrer em posição final de frase, sem quebra entoacional e apresentando valores como modo, meio ou tempo simultâneo; (ii) as adjuntas periféricas ocorrem em posição inicial e podem ocorrer em casos específicos em posição final, com pausa entoacional e apresentando valores de causa, concessão e tempo anterior; (iii) e, por fim, as gerundivas coordenadas ou de posterioridade, cujo estatuto como orações adjuntas é colocado em causa pela própria autora, visto poderem ser substituídas por orações de tipo coordenado, e apresentando sempre uma leitura de posterioridade, além de ocuparem sempre uma posição no fim da frase (Lobo, 2001, 2003).

Ainda a propósito da dependência de outros elementos frásicos para estabelecimento de relações temporais, Leal (2001) diz-nos que construções como o Gerúndio Composto (GC) e o Particípio Absoluto partilham características em comum quanto às leituras temporais possíveis.

(7) O jornalista, tendo acabado a entrevista, levantou-se e cumprimentou os participantes⁵⁹.

(8) O jornalista, acabada a entrevista, levantou-se e cumprimentou os participantes.

Como podemos observar pelos exemplos (7) e (8) acima, a leitura temporal das orações com carácter adverbial é igual: ambas as orações remetem para um evento anterior aos eventos relatados na oração principal (OP).

Contudo, apesar do GC apresentar um comportamento semelhante ao Particípio Absoluto na medida em que ambos apresentam uma leitura de anterioridade nos exemplos mencionados, Leal (2001) defende que o GC se assume, ao contrário do Particípio Absoluto, capaz de contornar a natureza aspetual de certos predicados:

(9) Tendo estado no estrangeiro, o João viveu experiências inesquecíveis.

(10) *Estado no estrangeiro, o João viveu experiências inesquecíveis.

(11) Tendo sido eleita Presidente de Conselho, a Maria alcançou um bónus salarial.

⁵⁹ Os exemplos apresentados são originais e servem fins ilustrativos.

(12) *Sido eleita Presidente de Conselho, a Maria alcançou um bónus salarial.

Pertencendo à classe aspetual “Estados”, os verbos “estar” e “ser” não podem ocorrer em construções de Participio Absoluto, podendo, no entanto, ocorrer em construções de Gerúndio Composto como exemplificado acima. Outras considerações sobre aspeto serão abordadas mais adiante.

Ainda a propósito das diferentes leituras temporais que o GC pode receber em contexto de orações adverbiais, apresentam-se alguns exemplos ilustrativos em que se verifica o leque de relações possíveis:

(13) Tendo saído de casa, o João apanhou o autocarro.

(14) O suspeito foi levado para interrogatório, tendo sido apreendido pelas autoridades locais.

(15) O suspeito, tendo sido apreendido pelas autoridades locais, foi levado para interrogatório.

(16) Tendo recebido alta hospitalar (dois dias antes), foi internado devido a complicações cardíacas.

(17) Tendo recebido alta hospitalar, foi internado (dois dias antes) devido a complicações cardíacas.

As leituras temporais das orações adverbiais gerundivas de (13)-(17) são múltiplas e, nos exemplos, fornecidos, a sua leitura temporal não é necessariamente desencadeada pela posição da oração gerundiva (OG) em relação à oração principal ou matriz (OP). Efetivamente, os exemplos (13), (14) (15) e (16) têm todos uma leitura de anterioridade, embora nos exemplos (14) e (15), a oração gerundiva se encontre numa posição final e medial respetivamente. Por outro lado, no exemplo (17), obtém-se uma leitura de posterioridade com a OG a ocupar uma posição inicial em relação à OP.

Seguindo a ideia de que a posição da oração não será determinante para a leitura temporal que o Gerúndio pode receber, Silvano et al. (2019) afirmam que, no concernente a orações gerundivas com Gerúndio Composto, se verifica que a posição preferencial no corpus analisado no seu estudo é a posição final e que, nessa posição, são possíveis “todas as relações temporais com a oração principal” (Silvano et al., 2019, p. 345).

Ainda de acordo com Silvano et al. (2019), foram identificados problemas com a classificação supramencionada de Lobo (2001, 2003) de orações gerundivas com formas do Gerúndio Simples e GC. Nesse trabalho, colocou-se em causa a divisão estabelecida em Lobo, assim como os diferentes critérios propostos para a identificação dos diferentes

tipos de orações gerundivas – entre os quais, posição não marcada e interpretação da leitura temporal da OG.

Segundo os autores, a posição não marcada da oração serviria de critério para distinguir entre orações gerundivas de frase e de predicado, mas não poderia ser considerado como suficiente para distinguir entre orações gerundivas de frase (ou periféricas) e coordenadas.

No que diz respeito a orações gerundivas coordenadas, é ainda defendido por Silvano et al. (2019), que, contrariamente ao proposto por Lobo quanto à interpretação temporal das orações gerundivas coordenadas, estas nem sempre terão uma leitura de posterioridade.

De acordo com Lobo (2001, 2003), as orações classificadas como adjuntas coordenadas ou de posterioridade teriam sempre uma leitura de posterioridade. Analisem-se os exemplos abaixo:

(18) “O alegado autor do crime, que tem 47 anos, tentou depois suicidar-se, tendo sido internado no Hospital de S. José, onde ainda ontem se encontrava sob detenção.”⁶⁰

(19) “Tendo sido internado no Hospital de S. José, onde ainda ontem se encontrava sob detenção, o alegado autor do crime, que tem 47 anos, tentou depois suicidar-se.”

De acordo com os exemplos acima, é possível comprovar que a alteração da posição da OG acarreta uma mudança na leitura temporal atribuída à OG, colocando questões quanto ao estatuto de uma oração que, inicialmente, seria classificada como gerundiva coordenada de acordo com a tipologia de Lobo.

Com o exposto, verifica-se que subsistem ainda algumas questões quanto à classificação das orações adverbiais gerundivas de Gerúndio Composto com base nos critérios já apontados.

2.2.Tempo

Uma vez que o principal objetivo deste trabalho é o estudo das relações temporais que se estabelecem em orações adverbiais gerundivas, torna-se necessário mencionar brevemente o conceito de tempo e apresentar as principais relações temporais que podem ser estabelecidas entre elementos frásicos. Tempo refere-se então à categoria que “serve para localizar as situações”, sendo que a “situação se localiza temporalmente em relação

⁶⁰ Exemplos retirados de Silvano et al. (2019)

a um outro tempo, que tanto pode ser o da enunciação como um outro” (Oliveira, 2003, p.129). Podemos retirar daqui, segundo Oliveira (2003, p. 130), que “os tempos gramaticais se referem ao tempo entendido como ordenação linear orientada do passado em direção ao futuro”. Assim, verifica-se que o Tempo é orientado de forma contínua de acordo com três domínios essenciais: o passado, presente e futuro. (Oliveira, 2003).

Segundo Oliveira (2013, Vol. 1, p. 510), o “tempo linguístico serve para localizar temporalmente as situações expressas nos enunciados, em particular naqueles que são constituídos por frases” e, de acordo com a autora, é possível identificar três formas possíveis de localização temporal das situações, sendo essas: Anterioridade, Simultaneidade e Posterioridade. Neste sentido, e aplicando estes conceitos ao contexto concreto deste estudo, as situações expressas em orações adverbiais com Gerúndio Composto podem estabelecer uma relação de Anterioridade em relação à situação expressa na oração principal, uma relação de Simultaneidade ou ainda uma relação de Posterioridade.

2.3. Aspeto

Visto tratar-se de uma categoria gramatical de elevada importância para o estudo do comportamento do GC, e uma vez que a criação de sentido temporal não se esgota nas relações de passado-presente-futuro, é igualmente importante mencionar a questão do aspeto gramatical. Desta forma, procurar-se-á definir brevemente Aspeto e apresentar a proposta que se encontra por detrás da análise efetuada aos dados recolhidos.

Segundo Cunha (2013, Vol. 1, p. 585), “para além do tempo, as frases possuem igualmente uma estrutura temporal interna, chamada aspeto, que depende do tipo de situação que representam e que é independente de qualquer ponto externo de referência”. Aspeto, então, pode ser considerado como a organização ou estrutura interna das predicções, ou seja, a forma como as situações se desenrolam ao longo do tempo. Situações ou eventualidades, neste sentido, são vistas como “um termo teórico que designa a representação linguística de um determinado estado de coisas ou acontecimento do mundo num contexto espaço-temporal” (Cunha, 2013, Vol. 1, p. 585). Desta forma, Aspeto distingue-se de Tempo, na medida em que Tempo se refere à categoria que “serve para localizar as situações” enquanto Aspeto se refere à estruturação temporal interna das mesmas situações.

Com o exposto, torna-se imprescindível num estudo sobre relações temporais perspetivar essas relações tanto a partir de uma linha na qual localizamos as eventualidades em relação ao momento de enunciação ou a outras eventualidades, como

a partir da estruturação interna das mesmas situações ao longo do tempo. Assim, um estudo dedicado às propriedades semânticas que subjazem o estabelecimento de relações temporais pelo Gerúndio Composto em contexto de orações adverbiais deverá ter em consideração o estudo de ambas estas categorias gramaticais.

Ainda a propósito de Aspeto, a realização deste estudo foi feita recorrendo à tipologia de classes aspetuais apresentada em Moens & Steedman (1988). Foi com base nesta tipologia que se realizou a classificação aspetual das orações principais e gerundivas na amostra recolhida. A tipologia divide os predicados ou situações, em termos de classes aspetuais, em Estados e Eventos – dependendo se são dotadas de fronteiras ou não e se se tratam de eventualidades dinâmicas-, possibilitando ainda a divisão de Eventos – mediante propriedades como duratividade e telicidade - em: Pontos, Culminações, Processos e Processos Culminados (Moens & Steedman, 1988). No âmbito desta tipologia, as predicções designadas como Eventos são dotadas de um núcleo aspetual onde podem existir ou coexistir: um processo preparatório, uma culminação e um estado consequente consoante a existência de propriedades como telicidade ou duratividade.

Uma vez reunidas as ideias principais em torno do Gerúndio Composto e das noções mais essenciais para o estudo das suas propriedades semânticas, vejamos como decorreu o estudo propriamente dito.

3. O estudo

3.1. Questões de Investigação

Para a realização deste estudo, algumas questões orientaram a análise efetuada aos dados:

- Quais são as propriedades semânticas do Gerúndio Composto que contribuem para uma leitura temporal de orações adverbiais?
- Quais são os principais fatores que influenciam essa leitura temporal?
- É possível identificar associação entre os diversos fatores através da aplicação de testes estatísticos?
- De que forma é que os resultados obtidos contribuem para o aprofundamento do nosso entendimento sobre a forma verbal em estudo?

3.2. Constituição do Corpus

No que diz respeito à metodologia empregue para a realização do estudo, esta baseou-se, em primeiro lugar, na constituição de um corpus com frases retiradas de jornais estabelecidos em Portugal, com o intuito de identificar a utilização da forma do gerúndio

composto (ter [GER] + verbo principal [Particípio Passado]) em contexto de orações adverbiais gerundivas no Português Europeu - com ou sem a presença de conectores.

Os dados analisados foram extraídos de um total de 5 jornais portugueses (*Expresso*, *Público*, *Observador*, *Diário de Notícias*, *Jornal i*) com auxílio de uma ferramenta de extração de dados linguísticos (TELP – *Text Extraction with Linguistic Patterns*), desenvolvida por Cordeiro et al. (2024). A aplicação TELP permite a recolha de dados em sites que se encontrem na *World Wide Web*, com a vantagem de ter uma interface de utilizador simplificada, o que permite, segundo Cordeiro et al. (2024), a inserção de parâmetros que pesquisam padrões linguísticos em páginas da web, auxiliando e facilitando o trabalho de recolha de dados.

O corpus foi constituído tendo em vista a escolha aleatória de um total de 100 frases, de entre todos os exemplos recolhidos, onde se encontrasse presente a utilização do gerúndio composto (*tendo* + verbo principal no Particípio Passado) no contexto de orações adverbiais gerundivas e tendo como objetivo a escolha de 20 frases por jornal. Desta forma, permite-se uma distribuição equitativa e não enviesada dos dados relativamente a um jornal, o que, por sua vez, permite maior variedade na amostra de frases, devido à variedade de temáticas abordadas nos artigos e pela autoria das notícias ser também em si diversificada.

Todavia, foram selecionados 25 exemplos do total de exemplos recolhidos do jornal *Observador* e 15 do *Jornal i*, uma vez que este último apresentava uma menor variedade temática e, por conseguinte, poderia representar um maior enviesamento dos dados.

3.3. Metodologia de Análise

Uma vez constituída a amostra de 100 frases com orações adverbiais gerundivas, procedeu-se à anotação dos dados com base em alguns parâmetros para a subsequente análise das propriedades temporais e aspetuais das orações em causa. No entanto, devido a problemas relacionados com a anotação dos dados, o tamanho da amostra final fixou-se nas 98 frases.

Os parâmetros de análise são os seguintes: posição da oração gerundiva em relação à oração principal (daqui em diante OP); relação temporal estabelecida entre a

oração gerundiva (OG) em relação à OP; tempo verbal da OP; classe aspetual da OP; classe aspetual da OG; conectores utilizados na ligação entre orações.

Source (newspaper)	Sentences	Position	Temporal relation (SC-MC)	Tense of MC	Aspectual type M	Aspectual type of SC	Conector
Público	O festival de Naadam decorre todos os Verões neste país desde há oito séculos, tendo começado como festa religiosa mas acabando por se transformar numa celebração da independência do país.	Medial	Ant	Pres - Ind	St	Culm	N/A
Público	Os negativos saíram do país, contrabandeados, e chegaram à agência Magnum, a sua casa de sempre, tendo sido publicadas na revista do britânico Sunday Times sob as iniciais do anónimo fotógrafo de Praia.	Final	Post	PP	Culm	Culm	N/A

Figura 1: Dados anotados (exemplo)

Como exemplo da organização e anotação dos dados, a Figura 1 apresenta duas frases anotadas e retiradas da amostra de frases analisadas. Na figura, é possível verificar que os dados foram anotados seguindo os critérios já apontados. De referir novamente que, dentro da amostra seleccionada, 2 exemplos apresentaram desafios a nível de anotação de acordo com os parâmetros utilizados, tendo sido removidos da análise final.

Adicionalmente, para a análise dos dados foram usados os seguintes testes estatísticos:

- Teste do Qui-Quadrado – procura associação entre variáveis nominais;
- Teste Exato de Fisher – procura associação entre variáveis nominais;
- Teste LRT (Likelihood Ratio Test) – procura associação entre variáveis nominais;
- Tabelas de Contingência – apresentam a ocorrência conjunta de categorias para pares de variáveis;
- Probabilidade Condicionada – determina a probabilidade de ocorrência de um dado acontecimento, sabendo que um segundo acontecimento já ocorreu.

Inicialmente, foi considerada a possibilidade de utilização de um modelo de Regressão Linear para explicar o comportamento das variáveis em análise. Contudo, os modelos de regressão linear só podem ser aplicados a variáveis quantitativas e as variáveis em análise são qualitativas (nominais). Desta forma, foi necessário procurar outros testes estatísticos que nos permitissem estabelecer associações entre as variáveis.

A segunda melhor opção, neste caso, tratar-se-ia do teste do Qui-Quadrado, que estuda a associação ou independência entre variáveis nominais. Todavia, este teste oferece outro tipo de problema ao avaliar a relação entre as frequências observadas e as frequências esperadas de duas variáveis, através de tabelas de contingência.

Um elemento importante deste teste é o seguinte: o valor das frequências esperadas deverá ser superior a 5 e existe um número máximo para a quantidade de frequências esperadas que tenham um valor inferior a 5. Com a amostra disponível, o número de frequências esperadas inferior a 5 ultrapassa esse limite, resultando que a aplicação do teste não seria recomendada. Uma alternativa seria a realização do Teste Exato de Fisher, previsto para amostras em que o número de frequências esperadas inferior a 5 seja elevado. Contudo, o teste Exato de Fisher só deve ser aplicado em tabelas de contingência de tipo 2x2.

Apesar de todos estes entraves, encontrou-se um teste a ser aplicado, pois não tem exigências quanto ao número de frequências esperadas nem quanto ao tipo de tabelas de contingência que são utilizadas – o teste Rácio de Verossimilhança (Baayen, 2008) ou, em inglês, Likelihood Ratio Test (LRT daqui em diante). Este teste permite avaliar os mesmos pressupostos que o teste do Qui-quadrado (se existe associação entre duas variáveis nominais ou não) sem estar sujeito às restrições já mencionadas. Dessa forma, foi utilizado o programa estatístico JASP para realizar o teste (JASP Team, 2020), procurando inicialmente evidências de associação entre diferentes pares de categorias.

A figura abaixo mostra o programa estatístico JASP e os resultados do teste LRT quando aplicado às categorias Relação Temporal OG-OP e Tempo Verbal OP. Na própria tabela, é possível ver as frequências esperadas (“Expected Count” em inglês) e ainda os resultados do teste. O valor p apresenta um valor inferior a 0,05 e tal significa que é confirmada a existência de associação entre variáveis.

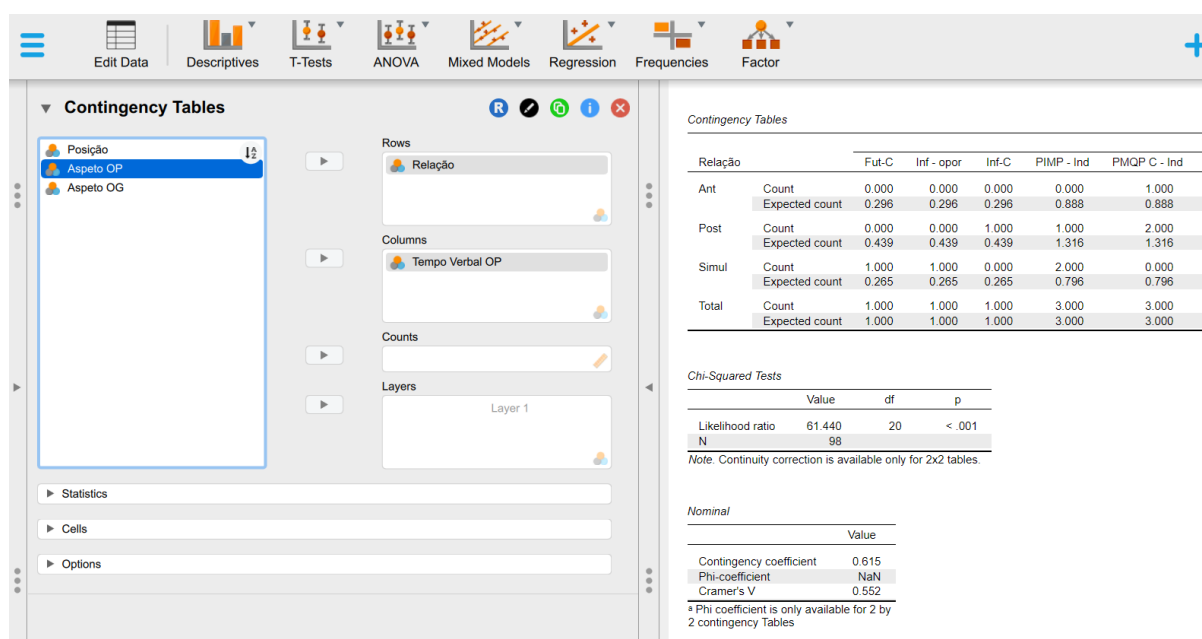


Figura 2: Software JASP – Teste LRT aplicado à Relação Temporal OG-OP/Tempo Verbal OP

Os valores “Contingency coefficient” e “Cramer’s V” medem a força da associação entre variáveis (nominais). Quanto mais alto o valor, maior será a associação entre variáveis. O valor de 0,552 em V de Cramer indica que as variáveis têm uma associação moderada a forte entre si. Esta medida de associação é mais fiável do que o Coeficiente de contingência, pois o Coeficiente pode ser influenciado pelo tamanho da amostra. Todavia, com amostras mais pequenas, a medida de associação V de Cramer pode revelar-se instável e apresentar resultados menos confiáveis.

Convém ainda mencionar um pormenor relativo à variável Tempo Verbal OP. Dentro da amostra analisada, 13 frases apresentaram tempos verbais que diferiam largamente dos tempos verbais mais comuns para o resto da amostra. Tendo em conta o cálculo necessário de frequências esperadas para a realização do teste LRT, organizou-se a categoria de duas formas distintas. Por um lado, mantiveram-se as categorias verbais independentes, o que significava que a tabela de contingência teria este aspeto:

Contingency Tables ▼

Posição		Fut-C	Inf - opor	Inf-C	PIMP - Ind	PMQP C - Ind
Final	Count	1.000	0.000	0.000	2.000	3.000
	Expected count	0.878	0.878	0.878	2.633	2.633
Initial	Count	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000
	Expected count	0.051	0.051	0.051	0.153	0.153
Medial	Count	0.000	1.000	1.000	0.000	0.000
	Expected count	0.071	0.071	0.071	0.214	0.214
Total	Count	1.000	1.000	1.000	3.000	3.000
	Expected count	1.000	1.000	1.000	3.000	3.000

Figura 3: JASP - Tabela de Contingência (Tempos Verbais separados)

Por outro lado, agruparam-se essas ocorrências de tempos verbais dentro da categoria “OFV” (“Outras Formas Verbais”), com o intuito de verificar a sua influência nos valores obtidos pelo teste LRT (cf. Figura 4).

Contingency Tables

Relação		Tempo Verbal OP			Total
		OFV	PP	Pres - Ind	
Ant	Count	3.000	11.000	15.000	29.000
	Expected count	3.847	20.418	4.735	29.000
Post	Count	4.000	39.000	0.000	43.000
	Expected count	5.704	30.276	7.020	43.000
Simul	Count	6.000	19.000	1.000	26.000
	Expected count	3.449	18.306	4.245	26.000
Total	Count	13.000	69.000	16.000	98.000
	Expected count	13.000	69.000	16.000	98.000

Figura 4: JASP - Tabela de Contingência (Categoria OFV)

Ainda no que diz respeito à variável Tempo Verbal OP, é de mencionar que, uma vez que se verificou a presença de construções Passivas com utilização exclusiva do verbo auxiliar *ser* conjugado no Pretérito Perfeito do Indicativo (como será evidenciado mais adiante), o conjunto de ocorrências de Construções Passivas foi incluída na categoria PP para propósitos de realização do teste estatístico.

Após a realização deste teste e de tabelas de contingência, revelou-se interessante calcular o peso de ocorrências conjuntas de duas categorias no número total de casos de uma das categorias. Considere-se de novo a figura 4 que explora a relação entre o Tempo Verbal da OP e a Relação Temporal estabelecida entre orações para compreender melhor esta situação.

O objetivo deste cálculo seria verificar o número de ocorrências conjuntas, por exemplo, de orações com leitura de Posterioridade em que fosse registado o Pretérito Perfeito do Indicativo na OP em relação ao total de casos de orações com PP (55 casos totais). Este cálculo daria a percentagem de ocorrências conjuntas das duas categorias em relação ao número total de ocorrências da categoria PP. Ora, este cálculo é conhecido como Probabilidade Condicionada ou, por outras palavras, a probabilidade de um dado acontecimento ocorrer, sabendo que um outro já ocorreu.

A fórmula da Probabilidade Condicionada aplicada ao exemplo mencionado seria a seguinte:

$$P(\text{Post} \mid \text{PP}) = \frac{P(\text{Post} \cap \text{PP})}{P(\text{PP})}$$

Figura 5: Fórmula da Probabilidade Condicionada

Samuelson & Štajner (2014) apresentam brevemente a noção de probabilidade conjunta de dois eventos, dando a definição de probabilidade para dois acontecimentos A e B como sendo a probabilidade de um acontecimento B, sabendo que A já ocorreu:

Here $P(B \mid A)$ is the conditional probability of B given A, which is defined as:

$$P(B \mid A) = \frac{P(A, B)}{P(A)}$$

Figura 6: Probabilidade Condicionada segundo Samuelson & Štajner (2014)

Foi com base nos métodos apresentados que os dados foram analisados de forma a procurar regularidades significativas e que pudessem aprofundar o entendimento acerca da forma do Gerúndio Composto.

3.4. Apresentação dos Dados

3.4.1. Resultados Gerais

Recorde-se que os dados apresentados dizem respeito a 98 frases onde foi identificada a utilização do Gerúndio Composto. Veja-se o gráfico apresentado na Figura 7 que ilustra de forma geral os resultados da anotação dos dados:

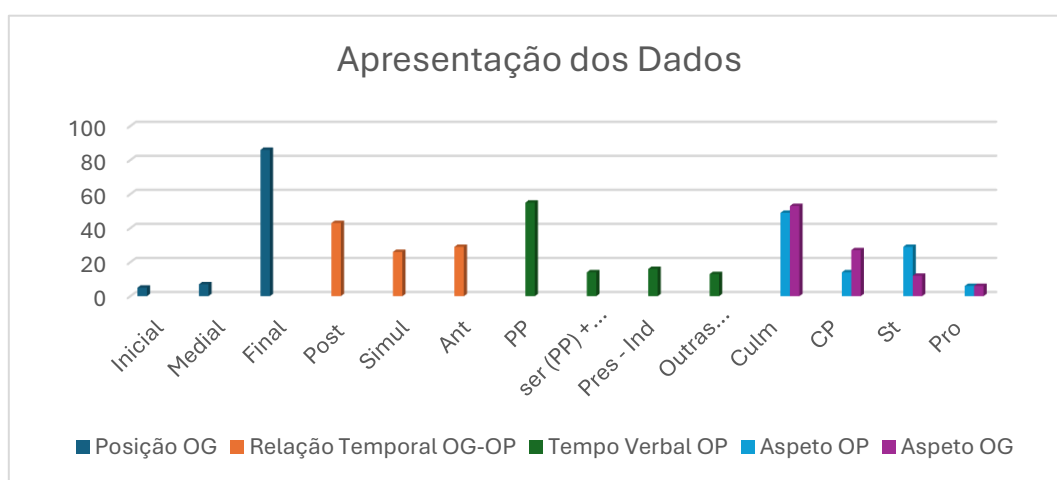


Figura 7: Gráfico Global dos Resultados

No que diz respeito à **Posição da OG em relação à OP**, registaram-se 5 casos em que a OG se encontrava numa posição Inicial (cf. Tabela 1), ilustrados pelo exemplo (22), 7 casos em que se encontrava numa posição Medial (cf. Tabela 1) e 86 em que a OG ocupava a posição Final (cf. Tabela 1) em relação à OP, como se verifica pelo exemplo (20):

- (20) OBS22 - “Até ao momento, as vendas de motociclos BMW subiram 3,2 %, tendo sido transaccionados 116.044 nos primeiros nove meses do ano.” - Final
- (21) OBS11 – “O arcebispo de El Salvador que se dedicou aos pobres e à injustiça na política, tendo sido assassinado, vai ser beatificado por ser um mártir da Igreja Católica.” – Medial
- (22) EX07 – “Não tendo estado no Governo de então, estava comprometido com o líder, no partido.” - Inicial

A média de observações registradas, tendo em conta três categorias (Posição Final, Medial e Inicial) dentro da variável Posição OG, encontra-se nos 32,6666667 com um desvio-padrão de 46,2⁶¹.

Categorias de Análise	Posição OG
Initial	5
Medial	7
Final	86
Total	98
Média	32,6666667
Desvio-Padrão	46,19884558

Tabela 1: Posição OG

Na tabela 2, apresentam-se as proporções para cada categoria da variável em análise, assim como o erro padrão da proporção em relação à população (totalidade do corpus) e respetivos limites inferior e superior para um Intervalo de Confiança de 95%.

No caso da Posição Inicial (correspondendo a 5,1% dos casos analisados), verifica-se um erro padrão de $\pm 2,2\%$ para um IC de 95%. No caso da Posição Medial, verifica-se um total de 7,1% das ocorrências para um erro-padrão de $\pm 2,6\%$ e, no caso da Posição Final, registam-se 87,7% dos casos com erro-padrão de $\pm 3,3\%$ também para um IC de 95%. A Tabela 2 sistematiza estes resultados.

Categorias de Análise	Proporção	Erro-Padrão	Limite Inferior (IC 95%)	Limite Superior (IC 95%)
Initial	0,051020408	0,022227333	0,007455	0,094586
Medial	0,071428571	0,026015406	0,020438	0,122419
Final	0,87755102	0,033113168	0,812649	0,942453

Tabela 2: Posição OG (Proporção)

Verifica-se, então, uma grande disparidade na amostra, sendo que a Posição Final da OG é claramente favorecida em relação às posições Inicial e Medial, registando um número de ocorrências mais de 2 vezes superior à média amostral, confirmando pressupostos estabelecidos anteriormente quanto à posição das orações com Gerúndio Composto, por exemplo em Silvano et al. (2019).

⁶¹ Daqui em diante, todos os resultados apresentados serão arredondados à casa decimal para facilitar a leitura.

De seguida, para a variável **Relação Temporal OG-OP**, foram registadas: 43 ocorrências de leituras de Posterioridade da OG em relação a OP – exemplificada abaixo em (23); 26 de Simultaneidade; 29 de Anterioridade. A Tabela 3 ilustra estes resultados:

Categorias de análise	Relação Temporal OG-OP
Post	43
Simul	26
Ant	29
Total	98
Média	32,66666667
Desvio-Padrão	9,073771726

Tabela 3: Relação Temporal OG-OP

A média amostral, neste caso, regista-se em 32,7 com desvio-padrão de aproximadamente 9,1.

A proporção das diferentes categorias encontra-se discriminada na tabela 4, com a relação de Posterioridade a registar 43,9% das ocorrências totais e erro-padrão populacional de $\pm 5\%$, a relação de Anterioridade em segundo lugar com 29,6% do registo total de ocorrências (erro-padrão da proporção de $\pm 4,6\%$) e a relação de Simultaneidade a registar 26,5% de ocorrências em relação ao número total de casos analisados (erro-padrão de $\pm 4,4\%$).

Com base nos dados, é possível verificar que a relação temporal mais frequente nas orações gerundivas, dentro da amostra analisada, é a de **Posterioridade** – encaradas as diferentes categorias nas suas frequências absolutas e relativas de forma individual.

Categorias de análise	Proporção	Erro-Padrão	Limite Inferior (IC 95%)	Limite Superior (IC 95%)
Post	0,43877551	0,050127548	0,340526	0,537026
Simul	0,265306122	0,044597838	0,177894	0,352718
Ant	0,295918367	0,046108865	0,205545	0,386292

Tabela 4: Relação Temporal (Proporção)

Também aqui o número de ocorrências da leitura de Posterioridade da OG foi superior ao valor médio de ocorrências para a variável em análise (43 ocorrências para uma média de 19,6) e as leituras de Anterioridade e Simultaneidade registaram valores aproximados quanto à sua frequência absoluta, sendo que, se forem somados os casos em que existem estas duas leituras temporais, as relações de Anterioridade e Simultaneidade

registaram um maior número de ocorrências comparativamente à relação de Posterioridade.

Apresenta-se, para cada relação temporal, um exemplo retirado da amostra:

- (23) PUB08 - “Em Portugal, a estatura média era 1,66 metros, há quase 200 anos, tendo passado para 1,72, no início dos anos 1980.” – Posterioridade
- (24) PUB12 – “Gerber tem sido o furor desta semana da moda, tendo aparecido nos desfiles de Yves Saint Laurent e Valentino.” – Simultaneidade
- (25) DN11 – “Eleito homem do jogo na vitória sobre o México (3-0) que confirmou a qualificação sueca, tendo marcado o primeiro golo da partida.” – Anterioridade

No caso do exemplo (23), é possível compreender que a estatura média alterou o seu valor após 1980, ou seja, após o valor médio registado 200 anos antes, colocando assim uma eventualidade num momento posterior ao outro. Em (24), por outro lado, verifica-se que existe uma sobreposição das situações descritas em ambas as orações, sendo que a aparição de “Gerber” se dá no decorrer da semana de moda em que os desfiles sucederam. Quanto ao exemplo (25), compreende-se que “o primeiro golo da partida” terá de ser localizado temporalmente num momento anterior ao da qualificação da equipa, uma vez que a qualificação se encontrava dependente do resultado da partida.

Avançando para as ocorrências dos diferentes tempos verbais na OP, verificou-se que 55 frases utilizavam o Pretérito Perfeito do Indicativo, 14 utilizavam construções passivas do tipo [*ser* (Pretérito Perfeito do Indicativo) + Particípio Passado] e 16 utilizavam ainda o Presente do Indicativo.

Categorias de Análise	Tempo Verbal OP
PP	55
ser (PP) + Part. P.	14
Pres - Ind.	16
PIMP - Ind.	3
PMQPC - Ind.	3
Inf - opor	1
quer (Pres)	1
PPC - Ind	1
ir (Pres) + INF-S	1
Fut-C	1
Inf-C	1
Part. P	1
Total	98
Média	8,166666667
Desvio-Padrão	15,67182378

Tabela 5: Tempo Verbal OP

De notar que nas 13 frases restantes foram registadas outras formas verbais, com destaque para 3 exemplos em que era utilizado o Pretérito Imperfeito do Indicativo e 3 outros onde era utilizado o Pretérito-Mais-que-Perfeito Composto do Indicativo. As restantes 7 frases utilizavam tempos verbais diferentes entre si.

No que diz respeito à variável **Tempo Verbal OP**, então, a média de ocorrências por tempo verbal situa-se nas 8,2, com desvio-padrão de 15,7. Relativamente a esta variável, verifica-se ainda a ocorrência em larga escala do Pretérito Perfeito do Indicativo na amostra recolhida – correspondendo a 56,1% dos casos totais com erro-padrão $\pm 5\%$ -, sendo o número total de ocorrências deste tempo verbal quase 7 vezes superior à média amostral (quando consideradas 12 categorias de análise, englobando todos os tempos verbais encontrados), indicando, para a amostra em análise, uma preferência da utilização deste tempo verbal em construções em que figura o Gerúndio Composto, podendo ser explicado pelo facto de os dados terem sido recolhidos e pertencerem maioritariamente ao texto jornalístico – onde se descrevem eventos maioritariamente situados no passado.

De acrescentar que, uma vez que as construções Passivas usam consistentemente o Pretérito Perfeito do Indicativo na conjugação do verbo auxiliar *ser*, quando considerado o total de casos em que tal sucede (69 de 98), este valor corresponde a 70,4% dos casos com erro-padrão $\pm 4,7\%$.

Categorias de Análise	Tempo Verbal OP	Proporção	Erro-Padrão	Limite Inferior (IC 95%)	Limite Superior (IC 95%)
PP	55	0,56122449	0,050128	0,462974	0,659474
ser (PP) + Part. P.	14	0,142857143	0,035348	0,073575	0,212139
Pres - Ind.	16	0,163265306	0,037336	0,090087	0,236444
OFV	13	0,132653061	0,034264	0,065495	0,199811
Total	98				
Média	24,5				
Desvio-Padrão	20,37154879				

Tabela 6: Tempo Verbal (Proporção)

De seguida, o tempo verbal mais frequente foi o Presente do Indicativo, verificando-se uma grande disparidade na frequência de utilização deste tempo em relação ao Pretérito Perfeito do Indicativo (amplitude de 39 ocorrências), seguido de perto por construções Passivas no Pretérito Perfeito e, por último, outros tempos verbais. Com base nestes dados, é possível afirmar-se ainda o seguinte: se forem somadas todas as ocorrências de tempos verbais do Passado ou construções cuja leitura temporal seja de Anterioridade relativamente ao momento de enunciação (construções de tipo Passiva no Pretérito Perfeito), obtém-se o seguinte cálculo: 55 (PP) + 14 (Construções de Passiva no

PP) + 6 (Pretérito Imperfeito e Mais-que-Perfeito Composto do Indicativo) e 3 outras formas verbais que remetem para o Passado = 78 ocorrências totais.

Através deste cálculo – com 79 ocorrências a representarem 80,6% do total de ocorrências com erro-padrão $\pm 4\%$ para um IC de 95% - verifica-se uma predominância, dentro da amostra selecionada, na ocorrência de tempos verbais do Passado em frases em que o Gerúndio Composto é utilizado – facto que pode ser explicado, uma vez mais, pelo enquadramento dos exemplos no texto jornalístico.

Apresentam-se, de seguida, alguns exemplos ilustrativos da utilização dos tempos verbais mais comuns:

(26) DN09 – “Texano de quarta geração, Beto conciliou os estudos com paixão pelo punk rock, tendo sido baixista numa banda chamada Foss.” – Pretérito Perfeito do Indicativo;

(27) OBS17 – “Os 17,20 metros conseguidos este domingo em Belgrado são até agora a sua melhor marca do ano, tendo sido obtida à terceira tentativa.” – Presente do Indicativo.

Resta mencionar as variáveis relativas à classe aspetual dos predicados da Oração Principal e Gerundiva, uma vez que não foram encontradas quaisquer ocorrências de conectores nos 98 exemplos recolhidos.

Relativamente, à **classe aspetual da OP**, registou-se um total de 50 Culminações (Culm), 13 Processos Culminados (CP), 29 Estados, 6 Processos e 0 ocorrências de Pontos. A média amostral, neste caso, situa-se em 19,6 com um desvio-padrão de 20,1.

Neste caso, verificamos que a classe aspetual favorecida nos predicados da OP das frases analisadas é, claramente, a Culminação (Culm), representando cerca de 3 vezes a média da amostra. A este valor, seguem-se predicados com Estados (St), com um total de 29 ocorrências. Com estes resultados, verifica-se que a ocorrência de Culminações (Culm) é mais de 2 vezes superior à média amostral, sendo o número de ocorrências de Estados (St) também superior à média.

Categorias de Análise	Classe Aspetual OP
Culm	50
CP	13
St	29
Pro	6
Pon	0
Total	98
Média	19,6
Desvio-Padrão	20,15688468

Tabela 7: Classe Aspetual OP

Categorias de Análise	Proporção	Erro-Padrão	Limite Inferior (IC 95%)	Limite Superior (IC 95%)
Culm	0,510204082	0,050497108	0,41123	0,609178
CP	0,132653061	0,034264313	0,065495	0,199811
St	0,295918367	0,046108865	0,205545	0,386292
Pro	0,06122449	0,024217562	0,013758	0,108691

Tabela 8: Classe Aspetual OP (Proporção)

Na tabela 8, é possível confirmar os valores relativos à proporção do número de ocorrências relativas ao número total de casos analisados - excluindo a classe “Ponto”, pois não registou qualquer ocorrência. Veja-se um exemplo de frase onde figura uma Culminação na OP e OG:

(28) OBS 25 – “As autoridades bósnias decidiram julgar Oric em Sarajevo, tendo o julgamento começado em janeiro de 2016.”

Avançando para a **classe aspetual da OG**, registaram-se 53 ocorrências de Culminações na OG (número superior ao de ocorrências de Culminações em OP), 27 ocorrências de Processos Culminados, 13 ocorrências de Estados, 5 de Processos e, novamente, 0 ocorrências de Pontos.

Categorias de análise	Classe Aspetual OG
Culm	53
CP	27
St	13
Pro	5
Pon	0
Médias	19,6
Desvio-Padrão	21,27909773
Erro-Padrão da Média	9,516301803
IC 95% (LIM. INFERIO	-0,687297416
IC 95% (LIM. SUPERIO	39,88729742

Tabela 9: Classe Aspetual OG

A média situa-se, tal como na variável precedente em 19,6 ocorrências por classe aspetual, uma vez que não se alterou o número de categorias em análise dentro da variável, sendo que o desvio-padrão é ligeiramente superior (21,2) ao desvio-padrão das classes aspetuais de OP. A partir destes resultados, verifica-se uma vez mais a predominância da Culminação enquanto classe aspetual preferencial em orações com Gerúndio Composto (neste caso na OG), seguida de Processos Culminados – ambas as classes com um número de ocorrências superior à média e com as culminações a excederem a média amostral em mais de 3 vezes o seu valor.

Relativamente às proporções das diferentes classes aspetuais comparativamente com o número total de frases, tem-se a apontar que: as Culminações registaram 54,1% das ocorrências (erro-padrão de $\pm 5\%$ para IC de 95%).

Categorias de análise	Proporção	Erro-Padrão	Limite Inferior (IC 95%)	Limite Superior (IC 95%)
Culm	0,540816327	0,050339057	0,442152	0,639481
CP	0,275510204	0,045130687	0,187054	0,363966
St	0,132653061	0,034264313	0,065495	0,199811
Pro	0,051020408	0,022227333	0,007455	0,094586

Tabela 10: Classe Aspetual OP (Proporção)

Como exemplo de uma oração gerundiva em que foi identificada uma Culminação, considere-se a seguinte frase:

- (29) OBS11 - “O arcebispo de El Salvador que se dedicou aos pobres e à injustiça na política, tendo sido assassinado, vai ser beatificado por ser um mártir da Igreja Católica.”

Resumindo, verifica-se que, em cada variável em análise, as categorias que assumem maior importância dentro da amostra total de 98 frases são:

- i) a **Posição Final da OG**, relativamente à posição da OP;
- ii) a **Leitura de Posterioridade** - embora as leituras de Anterioridade e Simultaneidade também tenham algum peso dentro da amostra e esta tenha sido a amostra com o segundo desvio padrão mais baixo (a variável com menor desvio padrão registou um total de 13 categorias, enquanto esta registou apenas 4 categorias);
- iii) o **Pretérito Perfeito do Indicativo**, enquanto tempo verbal preferencial utilizado na OP, com um total de 55 ocorrências e registando um número de ocorrências 6 vezes superior ao da média amostral;
- iv) as **Culminações**, enquanto classe aspetual dominante nos 98 exemplos.

3.4.2. Associação entre fatores

No que concerne aos valores obtidos pela realização do teste LRT em diferentes combinações de variáveis⁶², observe-se o seguinte:

- i) Relativamente à combinação **Tempo Verbal OP/Relação Temporal OG-OP** (dados não agrupados na categoria OFV), o valor p é inferior a 0,001, verificando-se associação entre variáveis, e o coeficiente de Contingência

⁶² Por questões de brevidade, serão mencionados apenas os casos em que o valor p se revelou inferior a 0,05, revelando associação entre variáveis.

devolveu o valor 0,615 e o V de Cramer o valor 0,552, revelando força moderada/forte na associação;

- ii) A combinação **Tempo Verbal OP/Classe Aspetual OP** revelou um valor p igualmente inferior a 0,001, com um coeficiente de contingência de 0,611 e V de Cramer de 0,446 (associação moderada);
- iii) A combinação **Classe Aspetual OP/Relação Temporal OG-OP** revelou um valor igual a 0,001 e um coeficiente de contingência igual a 0,433 e V de Cramer igual a 0,339 - associação existente, mas moderada/fraca, pelo menos para a amostra em análise;
- iv) A combinação **Classe Aspetual OP/Classe Aspetual OG** devolveu um valor p igual 0,008, com coeficiente de contingência igual a 0,432 e V de Cramer igual a 0,276;
- v) Para a combinação **Tempo Verbal OP/Relação Temporal OG-OP** (com dados agrupados em OFV), o valor p manteve-se inferior a 0,001, mas o coeficiente de contingência registou o valor 0,544 e V de Cramer 0,459 (associação moderada);
- vi) Para a combinação **Tempo Verbal OP/Classe Aspetual OP**, o valor p manteve-se inferior a 0,001, mas, tal como a categoria anterior, o coeficiente de contingência diminuiu para 0,531 e V de Cramer igualmente para 0,443 (associação moderada).

Adicionalmente, na busca por regularidades ou explicações do comportamento de uma variável em função de outra, considerou-se a organização das variáveis duas a duas, criando tabelas de dupla entrada, também chamadas de tabelas de contingência. A criação destas tabelas permite relacionar variáveis e verificar o conjunto de situações em que as diferentes categorias ocorrem simultaneamente.

Tome-se como exemplo a tabela 11:

	Classe Aspetual OG					
Classe Aspetual OP		Culm	CP	St	Pro	Total
	Culm	35	8	5	2	50
	CP	3	9	0	1	13
	St	12	9	6	2	29
	Pro	3	1	2	0	6
	Total	53	27	13	5	98

Tabela 11: Classe Aspetual OP-OG

A tabela 11 permite estudar o relacionamento de duas variáveis essenciais para a elaboração deste estudo: a classe Aspetual da OP e a classe Aspetual da OG. Organizando,

duas a duas, as categorias/classes identificadas para cada variável – p. ex. Culm OP/Culm OG ou ainda St OP/Pro OG -, podemos analisar o número de ocorrências em que as classes aparecem juntas nas frases analisadas (35 ocorrências no primeiro caso e 2 ocorrências no segundo).

Após uma análise breve da tabela, é possível ver que Culminações da OP ocorrem maioritariamente com Culminações da OG, que Processos Culminados ocorrem maioritariamente com outros Processos Culminados e que Estados e Processos na OP ocorrem maioritariamente com Culminações na OG.

Dada a utilidade destas tabelas em relacionar variáveis, criaram-se outras de forma a compreender o comportamento de outras variáveis. Assim, considere-se momentaneamente, por exemplo, a relação entre a Posição da OG e o Tempo Verbal da OP:

Posição OG	Tempo Verbal OP						PP + Passiva
		PP	ser (PP) + Part. P.	Pres -Ind	OFV	Total	
	Final	50	14	13	9	86	
	Medial	2	0	2	3	7	
	Inicial	3	0	1	1	5	
	Total	55	14	16	13	98	

Tabela 12: Posição OG/Tempo Verbal OP

A partir da tabela 12, verifica-se que a posição preferencial para qualquer um dos tempos verbais registados é a posição final e tal relaciona-se certamente com o facto de a posição final representar 86 ocorrências num universo de 98 frases – ou 87,8% dos exemplos. Desta forma, e confirmando o verificado pelo teste LRT: independentemente do tempo verbal em análise, é provável que a OG se encontre numa posição final – ou seja, possivelmente, não haverá uma relação estrita entre as variáveis, na medida em que o Gerúndio Composto tende a favorecer uma posição final. Desta forma, somos levados a considerar que a posição da OG não tem influência no tempo verbal ou vice-versa. Ainda assim, refira-se o número de 50 ocorrências num total de 55 frases com o Pretérito Perfeito (90,1%).

Ainda assim, se considerarmos o número de ocorrências resultante da junção das categorias PP + Passiva (com o verbo auxiliar *ser* conjugado no PP), verifica-se que existe um número claramente superior de ocorrências quando comparado com outros tempos verbais identificados na amostra.

Apesar disto, é necessário considerar que se conta uma enorme disparidade entre a posição Final e as posições Inicial e Medial, não sendo possível concluir para outros

tempos verbais (pelo número reduzido de ocorrências desses tempos) que a sua utilização com a posição final será mais expectável do que, por exemplo, com a posição Inicial. Para a amostra em análise, não haverá dúvidas. Todavia, se a população for tomada na sua totalidade, ou seja, o corpus total, tal poderá ou não ser confirmado.

Possibilidades de relação entre variáveis mais interessantes serão, por exemplo, aquelas que se estabelecem entre a Relação (Leitura) Temporal da OG com a Posição da OG ou até com o Tempo Verbal da OP, como indicado pelo teste LRT.

Veja-se um desses casos:

	Posição OG				
Relação Temporal OG-OP		Final	Medial	Inicial	Total
	Post	41	2	0	43
	Simul	23	1	2	26
	Ant	22	4	3	29
	Total	86	7	5	98

Tabela 13: Relação Temporal/Posição OG

A partir de uma análise à tabela 13, vê-se que, quando a OG ocupa uma posição final em relação à OP, a sua leitura temporal preferencial em relação à OP é a de Posterioridade.

A tabela parece confirmar esta situação, embora pareça não o confirmar a 100%, dado que as leituras de Anterioridade e Simultaneidade, quando agrupadas as suas ocorrências, representam um total de 44 ocorrências em posição Final - mais de 50% dos casos de Posição Final – e, no conjunto desses casos, a OG não tem uma leitura de posterioridade. Todavia, quando consideradas individualmente, a leitura de Posterioridade é irrefutavelmente a leitura mais frequente de entre as restantes possibilidades. É ainda assinalável o facto de a leitura de Anterioridade ser a leitura mais frequente entre os exemplos em que a OG ocupava uma posição Inicial e Medial. Considere-se a comparação entre a Posição da OG e o tempo verbal utilizado na OP:

	Relação Temporal OG-OP				
Tempo Verbal OP		Post	Simul	Ant	Total
	PP	28	16	11	55
	ser (PP) + Part. Passado	11	3	0	14
	Pres - Ind	0	1	15	16
	Outras FV	4	6	3	13
	Total	43	26	29	98
	PP + Passiva	39	19	11	69

Tabela 14: Tempo Verbal OP/Rel. Temporal

A partir da tabela 14, podem ser apontados alguns factos interessantes. Em primeiro lugar, quando o tempo verbal da OP é um tempo do passado ou que envolva alguma construção passiva (com verbo auxiliar conjugado no Pretérito Perfeito do Indicativo), a leitura mais frequente da OG será uma leitura de posterioridade – somando as ocorrências do Pretérito Perfeito com as da construção passiva (*ser* + Participio Passado), obtém-se um total de 39 ocorrências num total de 43.

De mencionar que, nos 4 casos presentes em “Outras Formas Verbais”, 2 deles envolvem o Pretérito-Mais-que-Perfeito Composto, um deles o Pretérito Imperfeito do Indicativo e um caso de Infinitivo Composto que, no exemplo da amostra, remete para um momento anterior à enunciação – tudo exemplos de construções envolvendo o Passado.

Desta forma, verifica-se que, quando a OG tem uma leitura de Posterioridade, os 43 exemplos de Posterioridade devem-se a tempos verbais que remetem para uma leitura de Anterioridade em relação ao momento de enunciação. Podemos concluir, então, que, na amostra de 98 frases em causa, quando a leitura da OG for de Posterioridade, o tempo verbal da OP será um tempo do Passado. Desta combinação entre variáveis, também se pode retirar ainda que, quando o Presente do Indicativo é utilizado como tempo verbal na OP, a leitura preferencial será a de Anterioridade.

Curiosamente, em 11 casos de 29 em que existe leitura de Anterioridade da OG, o tempo registado é o Pretérito Perfeito. Ao manter uma leitura de Anterioridade quando ocorre conjuntamente com um tempo verbal que estabelece a sua localização num momento anterior ao momento da enunciação, o Gerúndio Composto mostra que é uma forma extremamente flexível no conjunto de relações temporais que consegue estabelecer, muito embora estes 11 casos representem apenas 37% dos exemplos totais em que existe leitura de Anterioridade.

De notar que, dos 11 casos em que a OG recebe leitura de anterioridade quando associada ao PP, a posição da OG é final em 8 destes, inicial em 2 deles e medial no último caso. Assim sendo, até em casos em que a oração ocorre numa posição final e com um tempo do passado, a leitura da OG será de anterioridade.

Relativamente à relação entre o Tempo Verbal da OP e a Classe Aspectual da OP (cf. Tabela 15), também se podem observar associações entre variáveis que merecem a nossa atenção. Recorde-se, antes de mais, que esta foi uma das relações que revelou associação entre variáveis aquando da realização do Teste LRT.

	Classe Aspetual OP					
Tempo Verbal OP		Culm	CP	St	Pro	Total
	PP	31	11	9	4	55
	ser (PP) + Part.					
	Passado	11	2	0	1	14
	Pres - Ind	2	0	14	0	16
	Outras FV	6	0	6	1	13
	Total	50	13	29	6	98
	PP + Passiva	42	13	9	5	69

Tabela 15: Tempo Verbal OP/Aspeto OP

Em primeiro lugar, de notar a combinação entre o Pretérito Perfeito e a classe das Culminações na OP. Segundo, é relevante referir a preferência da classe dos Estados em associar-se ao Presente do Indicativo, pois quando associados a este tempo verbal, recebem uma leitura de presente real, não provocando mudança aspetual, ao contrário dos eventos. Seguidamente, verifica-se que os eventos se associam preferencialmente ao Pretérito Perfeito do Indicativo, um tempo que é conhecido por não alterar as propriedades básicas das classes aspetuais com que ocorre.

Por último, e enfatizando, é de notar a associação maioritária da classe das Culminações com tempos do passado, reunindo 31 ocorrências com o Pretérito Perfeito, 11 com construções passivas (com o verbo auxiliar no Pretérito Perfeito do Indicativo), 2 casos com o Pretérito-Mais-que-Perfeito, 1 caso de construção de Particípio Absoluto - totalizando 46 casos de 50 (ou 92%) - com a OG a estabelecer uma relação de Anterioridade em relação à OP.

Paralelamente à classe das Culminações, também deverão ser mencionadas as 11 ocorrências de Processos Culminados com o Pretérito Perfeito do Indicativo de um total de 13 ocorrências desta classe aspetual (84,6%, cf. Tabela 16) e recordando que estas classes (Culminações e Processos Culminados) possuem algumas características em comum, nomeadamente: culminação e estado consequente (a possibilidade de ocorrer em construções de Particípio Absoluto), distinguindo-se pela existência ou não de um processo preparatório que imprime duratividade à eventualidade descrita.

		Classe Aspetual OP			
Tempo Verbal OP		Culm	CP	St	Pro
	PP	0,62	0,846154	0,310345	0,666667
	ser (PP) + F	0,22	0,153846	0	0,166667
	Pres - Ind	0,04	0	0,482759	0
	Outras FV	0,12	0	0,206897	0,166667
	Total	1	1	1	1

Tabela 16: Probabilidade Condicionada (Classe Aspetual OP-Tempo Verbal OP)

Será relevante colocar a questão sobre o porquê de o Pretérito Perfeito do Indicativo ser o tempo mais utilizado em contexto de classes aspetuais que possuem culminação e estado consequente em contexto de orações gerundivas adverbiais. Contudo, fundamentações teóricas acerca destes resultados deverão ser o fruto de trabalho futuro, que deverá procurar responder à questão: existe alguma relação entre o tempo verbal utilizado e a classe aspetual identificada em orações principais no contexto de orações adverbiais gerundivas com Gerúndio Composto?

A leitura da fórmula empregue na obtenção dos resultados da tabela 16 (e consequentes tabelas) será a seguinte: “A probabilidade de ocorrer Pretérito Perfeito do Indicativo na OP, sabendo que ocorreu Culminação na OP”, devolvendo este cálculo um valor – 62. A tabela 16 apresenta o cálculo da Probabilidade Condicionada para todos os casos em que se procura conhecer a probabilidade de utilização de um tempo verbal na OP, sabendo que ocorreu uma determinada classe aspetual na OP.

Revela-se, por exemplo, – apenas para a amostra em análise de 98 frases deve ser enfatizado – que a probabilidade de ocorrer Pretérito Perfeito do Indicativo na OP, sabendo que ocorreu Processo Culminado é de 84,6% (cf. Tabela 16).

Dado apresentar o resultado mais relevante nesta situação, apresenta-se um caso de oração em que ocorre simultaneamente o Pretérito Perfeito do Indicativo e um Processo Culminado (e simultaneamente um Processo Culminado na OG):

- (30) EX14 - «A polícia indiana identificou 15 lugares em Bombaim onde tirar selfies “pode ser perigoso”, tendo restringido o acesso a esses locais, segundo a BBC».

Contudo, e remetendo para os valores da tabela 17 abaixo, quando tomadas ocorrências do Pretérito Perfeito do Indicativo juntamente com as ocorrências de orações na Passiva – recordando que o verbo auxiliar se encontra conjugado no PP – a situação altera-se ligeiramente:

	Classe Aspetual OP				
Tempo Verbal OP		Culm	CP	St	Pro
	PP + Passiva	0,84	1	0,310345	0,833333
	Pres - Ind	0,04	0	0,482759	0
	Outras FV	0,12	0	0,206897	0,166667
	Total	1	1	1	1

Tabela 17: Probabilidade Condicionada (Classe Aspetual OP – Tempo Verbal OP)

Conforme se pode verificar através da tabela 17, os valores para as ocorrências do PP e orações em que se regista o uso da Passiva - quando se sabe que foi registada uma determinada classe aspetual na OP - aumentam significativamente quando tomadas as ocorrências de ambas as categorias em conjunto. No caso de Processos Culminados, o valor alcançado é de 100% - significando que, para a amostra em análise, a probabilidade de ocorrer uma oração com o PP ou uma oração na Passiva é de 100% quando sabemos que na OP ocorre um Processo Culminado.

No caso de Culminações e Processos, também se regista um aumento significativo nos valores obtidos (cf. Tabela 17).

Tome-se agora como exemplo a relação entre a Posição da OG e o tempo verbal utilizado na OP:

		Tempo Verbal OP			
		PP	ser (PP) + F Pres -Ind	OFV	
Posição OG	Final	0,909091	1	0,8125	0,692308
	Medial	0,036364	0	0,125	0,230769
	Inicial	0,054545	0	0,0625	0,076923
	Total	1	1	1	1

Tabela 18: Probabilidade Condicionada (Tempo Verbal OP – Posição OG)

A partir da tabela 18, retiram-se conclusões interessantes. Ficamos a saber que, dentro da amostra analisada, a Probabilidade da OG ocorrer em Posição Final, sabendo existe uma construção Passiva na OP, é de 100%. Este resultado tem implicações importantes. Contrariamente aos outros tempos verbais – visto que a posição final de frases é a posição preferencial da oração gerundiva no geral -, nas frases em que se verifica a ocorrência da Passiva na OP, há uma maior probabilidade de a OG ocorrer numa posição final.

Não existe uma única ocorrência de orações gerundivas em posição inicial ou medial quando a OP tem uma construção Passiva (especificamente com o verbo *ser* conjugado no Pretérito Perfeito).

Por outro lado, contudo, parece que em construções Passivas algo é mobilizado no conhecimento do falante, impedindo a ocorrência da OG numa posição inicial ou medial.

Veja-se um caso retirado da amostra que ilustra bem a situação:

- (31) DN19 - “Nove pessoas foram levadas para interrogatório, tendo cinco sido entretanto libertadas.”

Curiosamente, de todos os exemplos em que a OG ocorre em posição Final e em que a OP se serve de uma construção Passiva [*ser* (Pretérito Perfeito) + Particípio Passado], a leitura temporal da OG em relação a OP é, em 11 de 14 casos, de Posterioridade, sendo os restantes 3 casos da amostra de Simultaneidade – representando 78,6% dos casos em que temos uma frase em que se utiliza a Passiva e a Oração Gerundiva ocupa uma posição final. Isto também poderá ser explicado, por outro lado, pelo facto da Passiva ser construída através da conjugação do verbo auxiliar utilizando o Pretérito Perfeito do Indicativo.

Todavia, e aplicando o mesmo critério utilizado anteriormente de associar as ocorrências de PP com ocorrências de orações na passiva, obtêm-se os seguintes resultados:

		Tempo Verbal OP		
Posição OG		PP + Passiv	Pres -Ind	OFV
	Final	0,927536	0,8125	0,692308
	Medial	0,028986	0,125	0,230769
	Inicial	0,043478	0,0625	0,076923
	Total	1	1	1

Tabela 19: Probabilidade Condicionada (Tempo Verbal OP – Posição OG)

Comparando as duas tabelas, verifica-se que a probabilidade de a OG ocorrer em posição final, sabendo que temos uma oração em que é utilizado o PP ou uma construção passiva, diminui um pouco, mas mantém-se acima dos 90% (cf. Tabela 19).

Voltemos atrás ao caso da relação entre o Tempo Verbal da OP e a Classe Aspetual da OP:

		Tempo Verbal OP			
		PP	ser (PP) + F Pres - Ind	Outras FV	
Classe Aspetual OP	Culm	0,563636	0,846154	0,125	0,461538
	CP	0,2	0,153846	0	0
	St	0,163636	0	0,875	0,461538
	Pro	0,072727	0	0	0,076923
	Total	1	1	1	1

Tabela 20: Probabilidade Condicionada (Tempo verbal OP – Classe Aspetual OP)

Aqui conhecemos a probabilidade de ocorrer uma classe aspetual na OP, sabendo que ocorre um dos tempos verbais da tabela. Recorde-se que a relação entre estas duas variáveis obteve um resultado positivo de associação quando realizado o teste LRT.

À primeira vista, dois valores sobressaem: a probabilidade de ocorrer Culminação na OP quando se sabe que temos uma construção na Passiva e, principalmente, a probabilidade de ocorrer um Estado, sabendo que ocorreu o Presente do Indicativo. A

probabilidade no primeiro caso é de 84,6% e no segundo de 87,5%. Tal como já foi mencionado, a ocorrência maioritária de Estados com o Presente do Indicativo é, de certo modo, expectável. Todavia, em termos de aprofundamento e fundamentação teórica, as situações que aqui se sublinham deverão ser exploradas em maior detalhe por trabalhos futuros.

As Culminações da OP – quando presentes numa OP Passiva - associam-se preferencialmente na OG a eventos dotados de uma culminação e de um estado consequente e, dentro destes, maioritariamente a outras Culminações.

Não se minimize, contudo, o papel das Culminações, sabendo que ocorre o Pretérito Perfeito do Indicativo na OP. Apesar de a probabilidade de ocorrer Culminação na OP, sabendo que ocorre o Pretérito Perfeito na OP, ser de 56,4%, o facto é que, em mais de metade das ocorrências deste tempo verbal, a classe aspetual identificada é a Culminação, observando-se uma distribuição bastante equilibrada das ocorrências de outras classes. Por outro lado, quando as Culminações ocorrem conjuntamente com o Pretérito Perfeito na OP (31 casos em 55 de PP), a oração gerundiva terá uma Culminação ou um Processo Culminado em 26 casos dos 31.

Com isto, verifica-se uma tendência de ocorrerem classes aspetuais na OG que partilham características com as classes aspetuais da OP e de ocorrerem maioritariamente eventos dotados de culminações e estados consequentes na OG.

A criação, no futuro, de amostras mais amplas que permitam verificar ou refutar a tendência destes dados, será da maior importância, uma vez que só assim será possível confirmar efetivamente a existência das regularidades aqui apontadas.

Por último, veja-se a tabela relativa às probabilidades condicionadas do Tempo Verbal OP/Relação Temporal OG-OP:

Relação Temporal OG-OP	Tempo Verbal OP				
	PP	ser (PP) + F	Pres - Ind	Outras FV	PP + Passiva
Post	0,509091	0,785714	0	0,307692	0,565217
Simul	0,290909	0,214286	0,0625	0,461538	0,275362
Ant	0,2	0	0,9375	0,230769	0,15942
Total	1	1	1	1	1

Tabela 21: Probabilidade Condicionada (Tempo Verbal OP/Relação Temporal OG-OP)

Como se pode ver pela tabela 21- e recordando que esta relação foi determinada como possuindo Associação pelo Teste LRT -, é produtiva a identificação da relação temporal mediante o tempo verbal que ocorre. Neste caso, verifica-se que, sabendo que

existe uma construção passiva na OP no Pretérito Perfeito, a probabilidade de ocorrer uma leitura de Posterioridade é de 78,6% enquanto a leitura de Anterioridade tem 94% de probabilidades de ocorrer, sabendo que o tempo verbal utilizado foi o Presente do Indicativo (o tempo verbal mais frequentemente associado a Estados na OP).

No caso do Pretérito Perfeito, a probabilidade de ocorrer uma leitura de Posterioridade, sabendo que ocorre este tempo é de 51%, um valor que parece pouco relevante, mas que merece a nossa atenção pelo seguinte: dos 28 casos em que o PP ocorre com a leitura de Posterioridade da OG, (na totalidade desses 28 casos) a OG ocupa uma posição final, verificando-se que a localização temporal da OG se encontra dependente tanto da posição da OG, como do tempo verbal empregue na OP.

Um facto contrastante, contudo, relaciona-se com o Presente do Indicativo, na medida em que dos 15 casos em que a OG recebe uma leitura de Anterioridade com a utilização do Presente do Indicativo, em 12 deles a OG ocupa uma posição Final, em 2 deles uma posição Medial e num deles uma posição Inicial. Assim sendo, talvez seja mais importante, na consideração das relações temporais entre a OG e a OP, associar mais rapidamente a Relação Temporal OG-OP ao Tempo Verbal utilizado na OP do que à posição da OG, uma vez que a posição claramente favorecida é sempre a posição final.

Tal pode ser comprovado pela tabela 22, em que se verifica que a probabilidade de ocorrer a leitura de Posterioridade, sabendo que a OG ocupa uma posição final é de 95,3%, mas a probabilidade de a OG ocupar uma posição Final é igualmente elevada independentemente da relação temporal que se sabe ser estabelecida. Recorde-se, por fim, que uma das combinações mais produtivas de acordo com o Teste LRT foi precisamente a combinação Relação Temporal OG-OP/Tempo Verbal OP.

		Relação Temporal OG-OP		
		Post	Simul	Ant
Posição OG	Final	0,953488	0,884615	0,758621
	Medial	0,046512	0,038462	0,137931
	Inicial	0	0,076923	0,103448
	Total	1	1	1

Tabela 22: Probabilidade Condicionada (Relação Temporal OG-OP/Posição

Por fim, verifique-se que os valores da probabilidade condicionada associada à relação entre as variáveis Posição e Relação Temporal, neste caso sabendo qual a posição que a oração ocupa apresentam valores que não nos indicam nada de relevante (cf. Tabela 23), comprovando os resultados do teste LRT:

Relação Temporal OG- OP	Posição OG			
		Final	Medial	Inicial
	Post	0,476744	0,285714	0
	Simul	0,267442	0,142857	0,4
	Ant	0,255814	0,571429	0,6
	Total	1	1	1

Tabela 23: Probabilidade Condicionada (Posição OG/Relação Temporal)

Da análise da tabela 23 acima, a informação mais relevante que se retira é de que, nas situações em que a OG ocupa uma posição medial, a probabilidade de receber uma leitura de anterioridade será mais elevada do que qualquer outra leitura e que, quando ocupa uma posição inicial, terá maior probabilidade de receber uma leitura de anterioridade, seguida de perto de uma leitura de simultaneidade, não despoletando, todavia, nenhuma leitura de posterioridade nessa posição.

4. Conclusão

A partir destes resultados, considera-se que o estudo conseguiu cumprir os seus propósitos iniciais de: (ii) identificar os fatores que influenciam a leitura temporal de orações adverbiais gerundivas; (iii) determinar com recurso a testes estatísticos quais os fatores que apresentavam maior associação entre si; (iv) determinar, embora de forma limitada, as implicações resultantes de algumas das associações encontradas. Apesar disto, a questão (i) acerca das propriedades semânticas sobre o Gerúndio Composto, assim como a questão (iv) acerca do aprofundamento do nosso entendimento sobre esta forma verbal, devem ser exploradas de forma mais consistente em trabalho futuro, principalmente no que diz respeito às relações estabelecidas entre as diferentes classes aspetuais.

Por outro lado, recomenda-se que, de futuro, o tamanho da amostra selecionada seja mais amplo, uma vez que, como demonstrado, esse é um fator determinante na aplicação de testes estatísticos.

Abaixo, apresentam-se as principais descobertas deste estudo, de modo a responder às questões de investigação:

- i) A ocorrência preferencial das orações adverbiais gerundivas com Gerúndio Composto ocorrem maioritariamente com tempos verbais/construções que remetem para o Passado, tais como Passivas, Pretérito Perfeito do Indicativo ou tempos Compostos (o total de todas estas ocorrências situa-se em 79 de 98 frases) – pelo menos dentro da amostra relativa a exemplos retirados de artigos noticiosos;

- ii) A ocorrência preferencial do Presente do Indicativo quando a OG estabelece uma relação de Anterioridade com a OP;
- iii) A predominância das leituras de Posterioridade da OG, sendo que todos os exemplos de Posterioridade da OG ocorrem com tempos do Passado na OP;
- iv) A predominância das leituras de Anterioridade e Simultaneidade quando a OG ocupa uma posição Medial ou Inicial;
- v) A associação mais produtiva entre o Tempo Verbal da OP e a Relação Temporal OG-OP do que a Relação Temporal e a Posição de OG, de acordo com o teste LRT;
- vi) A predominância de Culminações na OP com outras Culminações ou Processos Culminados na OG, revelando aparentemente uma preferência pelo encadeamento de classes aspetuais do mesmo tipo/que partilhem propriedades no seu núcleo aspetual – embora Estados e Processos na OP se tenham associado maioritariamente a Culminações na OG;
- vii) A ocorrência da OG em Posição Final em 100% dos casos em que a OP tem uma construção Passiva no PP – e a OG apresentando na maior parte destes casos (11 de 14) uma leitura de Posterioridade.

Referências Bibliográficas

- Baayen, R. H. (2008). *Analyzing linguistic data: A practical introduction to statistics using R*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511801686>
- Cordeiro, J., Silvano, P., Leal, A., & Pais, S. (2024). *TELP – Text Extraction with Linguistic Patterns*.
- JASP Team. (2020). JASP: An open-source statistical software for Bayesian and frequentist analysis. *Nature Methods*, 17, 566. <https://jasp-stats.org/>
- Leal, A. J. R. (2001). *O valor temporal das orações gerundivas em português* [Dissertação de mestrado, Faculdade de Letras da Universidade do Porto].
- Lobo, M. (2001). Aspetos da sintaxe das orações gerundivas adjuntas do português. In *Actas do 17.º Encontro da Associação Portuguesa de Linguística*. Associação Portuguesa de Linguística.
- Lobo, M. (2003). *Aspectos da sintaxe das orações subordinadas adverbiais do português* (Tese de doutoramento, Universidade Nova de Lisboa). Repositório da Universidade Nova de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10362/124090>

- López, V. K. (2019). *The non-anteriority compound gerund and its licensing conditions* (Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras).
- Mateus, M. H. M., Brito, A. M., Duarte, I., & Faria, A. M. (2003). *Gramática da língua portuguesa* (6.^a ed.). Lisboa: Caminho.
- Moens, M., & Steedman, M. (1988). Temporal ontology and temporal reference. *Computational linguistics*, 14(2), 15-28.
- Raposo, E. B. P., Bacelar do Nascimento, M. F., Coelho da Mota, M. A., Segura, L., & Mendes, A. (Eds.). (2013). *Gramática do português* (Vol. 1). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Samuelsson, C., & Štajner, S. (2014). Statistical methods: Fundamentals. In R. Mitkov (Ed.), *The Oxford handbook of computational linguistics* (2nd ed., pp. 255–280). Oxford University Press.
- Silvano, P., Leal, A., & Cordeiro, J. (2019). Algumas reflexões sobre a classificação de orações gerundivas em Português Europeu. *Revista da Associação Portuguesa de Linguística*, 5, 325–347. [https://doi.org/10.26334/2183-9077/rapln5ano2019a22:contentReference\[oaicite:0\]{index=0}](https://doi.org/10.26334/2183-9077/rapln5ano2019a22:contentReference[oaicite:0]{index=0})
- Silvano, P., Leal, A., & Cordeiro, J. (2021). On adverbial perfect participial clauses in Portuguese varieties and British English. In S. Baauw, F. Drijkoningen, & L. Meroni (Eds.), *Romance Languages and Linguistic Theory 2018: Selected papers from 'Going Romance' 32, Utrecht* (pp. 263–284). John Benjamins Publishing Company. [https://doi.org/10.1075/cilt.357.14sil:contentReference\[oaicite:1\]{index=1}](https://doi.org/10.1075/cilt.357.14sil:contentReference[oaicite:1]{index=1})
- Viotti, E. M. (2004). Sobre a semântica das orações gerundivas adverbiais. *Actas do XX Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística* (pp. 715–729). Associação Portuguesa de Linguística. <https://apl.pt/wp-content/uploads/2017/12/2004-57.pdf>