

FUNÇÃO ADVERSATIVA EM RESUMOS CIENTÍFICOS

Hadinei Ribeiro Batista*

- RESUMO: A função adversativa, apesar de frequente em resumos de artigos científicos, não é descrita com detalhes na literatura. Para além da estrutura retórica básica de resumos acadêmicos (Swales, 1990), a sinalização adversativa é recorrente nesse gênero textual, independentemente da área de estudo. Com o objetivo de descrever o uso e a distribuição de operadores que estabelecem relação adversativa em resumos científicos com base na Teoria da Estrutura Retórica (RST), a pesquisa analisa um *corpus* composto por 28121 resumos, totalizando 4350415 palavras. Os resultados apontam que a argumentação “adversativa”: (1) é retoricamente complexa; (2) aparece em diferentes movimentos retóricos do resumo acadêmico; e (3) é empregada com alta frequência, em especial, para problematizar o fenômeno em investigação bem como para argumentar a apresentação dos resultados.
- PALAVRAS-CHAVE: Função adversativa; RST; resumo científico; argumentação; *corpus*.

Introdução

A *função adversativa*, no português brasileiro, pode ser codificada por meio de diferentes recursos gramaticais, tradicionalmente¹ conhecidos como conjunções adversativas (mas, porém, contudo, entretanto, no entanto, todavia, não obstante). Trata-se de diferentes formas para expressar uma mesma função (Freitag; Gonçalves, 2011), haja vista a proximidade de equivalência semântica entre essas unidades, conforme se atesta na ocorrência (I), extraída de um resumo científico:

(porém, contudo, entretanto, no entanto,

→ todavia, não obstante)

- (I) Com relação à assistência perinatal, a presença de acompanhante e contato pele a pele foram apropriados, mas a amamentação na primeira hora de vida foi inadequada. (Amostra NETEC, 2023).

* Universidade Federal de Sergipe (UFS), Aracaju, SE, Brasil. Pós-doutorando. hadinei@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3157-6366>.

¹ Bechara (2004, p. 321-322) argumenta que o “mas” é uma conjunção adversativa por excelência e as outras unidades são advérbios, que foram incluídos no rol das conjunções coordenativas pela tradição gramatical em virtude da equivalência semântica delas com o “mas”.

O envelope da função adversativa nessa ocorrência permite a substituição da conjunção “mas” pelos demais operadores¹ sem prejuízo para o significado de adversidade entre os dois segmentos textuais. Neste estudo, busca-se investigar essa função de adversidade em resumos de artigos científicos de diferentes áreas do conhecimento acadêmico. Trata-se de um fenômeno frequente nesse gênero textual, porém ainda pouco explorado. O foco são as sequências textuais cuja relação esteja marcada explicitamente por um dos operadores mencionados. O estudo se baseia na Teoria da Estrutura Retórica (*Rhetorical Structure Theory – RST*), proposta por Mann e Thompson (1988), com destaque para proposições multinucleares de contraste. São três os questionamentos:

1. Quais as formas de expressar adversidade nos resumos?
2. Existe associação entre área de conhecimento e forma prototípica de expressar adversidade, de modo a constituir um estilo da área?
3. Na expressão de adversidade, os operadores adverbiais têm comportamento sintático diverso da conjunção “mas”?

Estrutura retórica de resumo de artigo científico

A estrutura retórica de resumos acadêmicos já tem sido amplamente estudada (Swales, 1990; Bittencourt, 1995; Holmes, 1997; Araújo, 1999; Rodrigues, 1999; Hedges, 2001; Motta-Roth; Hedges, 2010). De modo geral, as pesquisas enfocam os movimentos retóricos centrais dos resumos, que buscam refletir a “espinha dorsal” que estrutura o processo de textualização de uma atividade de pesquisa, que se resume em: *problema de pesquisa; objetivo(s); revisão da literatura; metodologia; resultados e discussões/conclusões*. O resumo acadêmico, assim, funcionaria como uma “foto” em miniatura dessa “espinha dorsal”, com o propósito de resgatar, na sua integralidade, as etapas básicas de uma pesquisa, permitindo ao leitor ter uma visão breve e, ao mesmo tempo ampla, de todo o estudo. O resumo (1), da área de Biologia, é um exemplo dessa estrutura retórica clássica:

(1)

^(a)Na literatura, têm sido apontadas muitas vantagens do ensino baseado em questões sociocientíficas (QSC). ^(b)Contudo, reconhecer e avaliar conteúdos mobilizados pelos estudantes é um desafio no contexto da educação Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente (CTSA), pois ainda há poucos estudos acerca dos modos de avaliação de aprendizagem condizentes com os objetivos da perspectiva de educação CTSA. ^(c)Neste trabalho empírico e qualitativo, temos como objetivo analisar a presença de dimensões conceituais, procedimentais e atitudinais dos conteúdos mobilizados por estudantes de

¹ A expressão “operadores” está sendo usada apenas para fazer menção ao grupo de elementos coesivos em análise, sem qualquer pretensão de recategorização desses itens.

um curso de Licenciatura em Biologia, a partir de uma atividade envolvendo a análise de um caso que expôs uma QSC acerca da resistência bacteriana a antibióticos.^(d)Os dados foram coletados a partir dos argumentos produzidos por equipes de estudantes, utilizando o modelo de argumentação de Toulmin.^(e)Os estudantes conseguiram mobilizar alguns dos conteúdos previstos no planejamento do ensino usando a QSC, sobretudo conhecimentos científicos. Aspectos sociais, éticos e políticos não foram suficientemente mobilizados, o que aponta para a necessidade de maior ênfase sobre eles na educação em ciências.^(f)Nesse sentido, sugerimos orientações para a pesquisa e a prática da educação em ciências a partir do conceito de letramento científico crítico, que considera a relevância da compreensão das relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente envolvidas na QSC, conduzindo ao alcance de ações sociopolíticas.

Fonte: Amostra NETEC (2023)

O resumo (1) apresenta os seguintes movimentos retóricos: (a) *Contextualização*, que aponta estudos prévios sobre o tema; (b) *Problematização*, sinalizada por “contudo”, que introduz um argumento problematizador da temática *ao afirmar que os modos de avaliação de aprendizagem ainda são pouco explorados*; (c) *Objetivo*, devidamente sinalizado pelo marcador metadiscursivo “objetivo”, que registra a meta do pesquisador em “*analisar a temática em um curso de Biologia*”; (d) *Metodologia*, uma vez que indica o meio de coleta dos dados, que é um critério de pesquisa; (e) *Resultados*, embora não-numéricos, dizem respeito ao desempenho dos participantes (satisfatório/insatisfatório), apresentados em dois blocos de informação; (f) *Conclusões*, em que os pesquisadores sugerem orientações de pesquisa e de prática da educação em ciências a partir dos resultados alcançados.

Esse resumo poderia ser esquematizado, do ponto de vista da textualização, da seguinte maneira:

(contextualização). (problematização). (objetivo).(metodologia).(resultado). (resultado). (conclusão).

O ponto-final é o principal sinal de pontuação empregado na organização retórica dos resumos acadêmicos. Além disso, os parâmetros normativos dos periódicos (quantidade de palavras, emprego de construções sintáticas, obrigatoriedade de movimentos retóricos, etc.) também influenciam no processo de textualização. Há resumos que não apresentam “contextualização” e/ou “problematização” (movimentos considerados opcionais) ou, devido à temática, restringem-se a objetivo e resultados, objetivo e metodologia, entre outras variações. O resumo (2), parcialmente reproduzido, ignora movimentos como *contextualização* e *problematização*, além de ser um exemplo de um processo de textualização em que os movimentos retóricos são marcados explicitamente (muito comum na área da saúde por constituir normativa do periódico):

(2)

OBJETIVO Proceder à adaptação transcultural do questionário Prenatal Diagnostic Procedures [...].

MÉTODOS Os processos de tradução e retrotradução seguiram critérios aceitos internacionalmente. [...]

RESULTADOS O alfa de Cronbach do instrumento total foi 0,886 [...]

CONCLUSÕES A versão brasileira é confiável e válida para uso no diagnóstico de. [...]

Fonte: Amostra NETEC (2023)

Já o resumo (3), da área de Serviço Social, apresenta estrutura retórica ainda mais concisa:

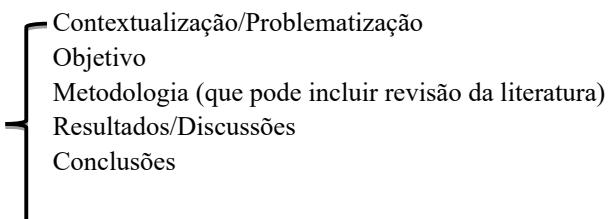
(3)

^(a)O artigo aborda o tema dos desastres e Serviço Social. ^(b)Visa contribuir para a inclusão da temática na agenda de pesquisa e intervenção da profissão. ^(c)Argumenta que o Serviço Social tem uma postura central na gestão das vulnerabilidades a desastres, mas discute pouco a questão. ^(d)Para isso, apresenta resultados de pesquisa sobre o debate teórico e a produção recente do Serviço Social na área dos desastres no Brasil.

Fonte: Amostra NETEC (2023)

Os blocos de texto separados por ponto-final permitem identificar, pelo menos, dois movimentos retóricos: (I) *objetivos*, apresentados nos segmentos (a), (b) e (c); e (II) *metodologia*, no segmento (d). Apesar do emprego do marcador metadiscursivo “resultados”, entende-se que eles (advindos de pesquisa prévia) constituem um critério adotado para alcançar os objetivos propostos.

A estrutura retórica mais ampla normalmente presente no resumo acadêmico pode ser sintetizada como:



A diferença entre resultados e conclusões não é clara. Faltam estudos que possam analisar a composição textual desses dois movimentos retóricos de forma a estabelecer fronteiras nítidas. Movimentos de apresentação de dados numéricos (porcentagem, etc.), seguidos de sua discussão, são típicos de resultados; e aqueles que dizem respeito a uma avaliação mais geral do estudo são tidos como conclusivos. No resumo (4), é possível visualizar esses dois movimentos, resultados (blocos d e e) e conclusão (bloco f):

(4)

^(a)Este estudo investigou a utilização dos serviços de saúde segundo determinantes sociais [...]. ^(b)A amostra foi composta por 416 diabéticos cadastrados na Estratégia Saúde da Família de um município do Nordeste do Brasil. ^(c)A análise dos dados incluiu estatísticas descritivas, bivariadas e multivariada [...]. ^(d)Evidenciou-se expressiva utilização dos serviços públicos de saúde (80,7%). ^(e)A utilização do serviço público de saúde com regularidade envolveu indivíduos com escolaridade baixa ou média ($p < 0,001$), empregados ou aposentados e/ou pensionistas ($p = 0,019$), com alto impacto do diabetes na qualidade de vida ($p = 0,032$), e que realizavam a quantidade recomendada de exames de glicemia em jejum ao ano ($p < 0,001$). ^(f)A utilização dos serviços de saúde pôde ser explicada por diferenças relacionadas aos determinantes sociais, aos comportamentos em saúde e ao impacto do diabetes na qualidade de vida dos usuários.

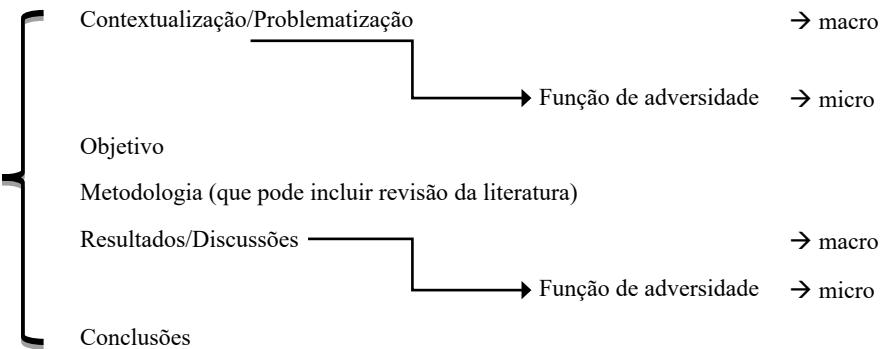
Fonte: Amostra NETEC (2023).

A textualização do resumo, portanto, compõe-se de macroestrutura² (objetivo, metodologia, etc.) e microestrutura, que são porções textuais menores que formam o movimento retórico macroestrutural. A **função adversativa**, por exemplo, possui “rastros” no interior de dois movimentos retóricos principais: *problematização* e *resultados/conclusões*. No interior desses movimentos, Bittencourt (1995) destaca a ocorrência de um conjunto de subfunções, dentre as quais: a) *contra-argumentar pesquisas prévias*; e b) *indicar lacunas em pesquisas prévias*. Motta-Roth e Henges (2010, p. 159) ressaltam, também, que são várias as estruturas textuais que compõem o movimento retórico da *contextualização/problematização*, entre as quais, estruturas adversativas:

- (a) **Definição do problema** – Enquanto professor/instrutor/pesquisador/as de x, devemos saber y, entretanto essa questão é difícil devido a z; Essa última década nos trouxe uma significativa intensificação no estudo de x, entretanto nenhum consenso foi atingido no que concerne a y; (Motta-Roth; Henges, 2010, p. 159).

O esquema, a seguir, permite visualizar esses dois níveis (macro e microestrutural):

² A macroestrutura refere-se tão somente aos blocos de texto que compõem uma seção ou mesmo um movimento retórico nos termos de Motta-Roth e Henges (1998, p. 127). Por microestrutura entendem-se as sequências textuais que compõem esses blocos maiores de informação, quais sejam, os movimentos retóricos.



Na interface entre a porção macro e microestrutural, este estudo volta-se para as estruturas microtextuais que desempenham *função adversativa*, de forma a descrever a regularidade de itens linguísticos nesse contexto, à luz da Teoria da Estrutura Retórica.

Sobre a Teoria da Estrutura Retórica (RST)

A RST é uma teoria funcional da organização do texto, caracterizando sua estrutura em termos de relações entre partes do texto (Mann; Thompson, 1988). Seu foco é descrever funções e estruturas que resultam em textos efetivos e compreensíveis na comunicação humana (Mann; Thompson, 1987). A RST é composta de três mecanismos principais: relações, esquemas e estrutura. Para Mann, Matthiessen e Thompson (1989, p. 11), as relações e os *spans* (segmentos textuais) são os elementos-chave da RST. Os segmentos textuais (*spans*) são entendidos como uma porção do texto que tem uma integridade funcional, por vezes, equivalendo a sentenças ou, nos termos de Chafe (1984), a uma unidade informacional constituída de um jato de linguagem único. As relações, por sua vez, dizem respeito a relacionamentos específicos entre os segmentos textuais não sobrepostos (núcleo e satélite). As relações consistem de dois campos: as restrições (no núcleo, no satélite ou em ambos) e os efeitos (o efeito plausível que o escritor tenta produzir ao empregar a relação). Já a estrutura é a rede de relações entre os segmentos textuais (*spans*).

Neste estudo, restringe-se a análise à relação multinuclear de contraste, já que o foco é a descrição de construções adversativas em resumos científicos. Mann, Matthiessen e Thompson (1989, p. 57) apresentam a seguinte descrição para a relação de contraste:

CONTRASTE

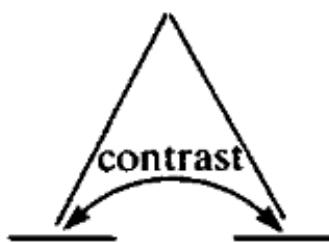
Restrição sobre o núcleo: multinuclear.

Restrição na combinação dos núcleos: não mais que dois núcleos: as situações apresentadas nestes dois núcleos são (a) compreendidas como as mesmas em muitos aspectos; (b) compreendidas como diferenciadas em poucos aspectos; e (c) comparadas em termos de uma ou mais dessas diferenças.

Efeito: O leitor reconhece a comparabilidade e as diferenças produzidas pela comparação que está sendo feita.

Fonte: Mann, Matthiessen e Thompson (1989, p. 57)

De acordo com Mann e Thompson (1987), a RST reconhece cinco tipos de esquemas. O esquema de contraste, pela natureza multinuclear e restrito a apenas duas porções do texto (apenas dois núcleos), tem a seguinte representação:



Fonte: Mann e Thompson (1987, p. 76)

As setas apontam as relações entre os segmentos representados pelas linhas horizontais. As linhas verticais sinalizam que os dois segmentos são nucleares. Apesar do nome *contraste* para essa relação, nesta pesquisa, essa etiqueta é equivalente à adversativa, uma vez que serão abordadas neste texto as nuances semânticas dessa organização textual.

A demarcação textual da estrutura adversativa

Para o estudo dessa organização adversativa, o primeiro desafio que se coloca é a demarcação do bloco textual em que a **função adversativa** opera através de um dos conectores apresentados anteriormente. Como mencionado na seção anterior, a relação

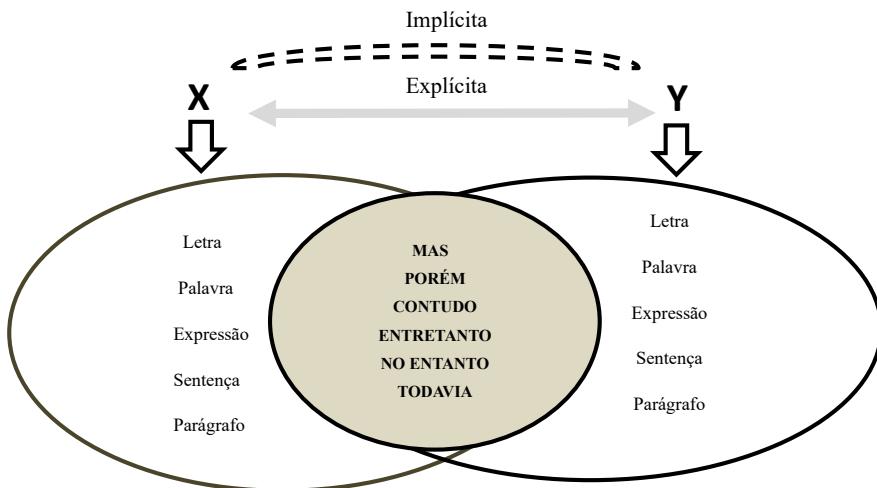
adversativa (contraste) na RST restringe-se à interação entre, apenas, dois segmentos textuais nucleares. Para a RST, o recorte desses segmentos textuais, em diálogo dentro do texto, requer do analista o julgamento de plausibilidade (Mann; Matthiessen; Thompson, 1989, p. 18), haja vista que este (o analista) tem conhecimento do contexto de produção do texto bem como compartilha de convenções culturais dos interlocutores do ato comunicativo, muito embora esteja “ vedado” do acesso direto ao produtor e receptor do texto. A identificação das relações pelo analista se dá por julgamentos subjetivos, porém ancorados em decisões funcionais e semânticas, que permitam capturar a função de cada segmento textual e apontar o efeito de sentido esperado no receptor/leitor. O efeito, embora pressuposto, resulta de conhecimentos plausíveis sobre o produtor, receptor e o conteúdo proposicional (Fuchs; Giering, 2008). Mann, Matthiessen e Thompson (1989, p. 18) explicam que, na prática, esses julgamentos são necessariamente subjetivos por serem feitos exclusivamente por seres humanos que comunicam com base no que sabem sobre sua cultura, sociedade e língua. Os autores admitem que textos são objetos complexos, com descrições funcionais também complexas. Embora a relação textual aqui analisada seja explicitamente marcada por uma conjunção (ou unidade adverbial), que efetivamente aponta relação de adversidade entre dois segmentos textuais, o limite desses segmentos exige do analista um julgamento das intenções de quem produziu o texto, de modo a identificar as porções textuais que, de fato, estão em *diálogo* no trecho estruturado com *função adversativa*.

Freitag *et al.* (2021) argumentam que aspectos estruturais, subjetivos, cognitivos e sociais funcionam como pistas contextuais importantes para critérios de generalização e reproduzibilidade de resultados de pesquisas. Neste estudo, o recorte feito dos segmentos textuais se ampara na intuição de leitor/analista de modo a garantir que cada *span* tenha quantidade informacional suficiente para a identificação da adversidade pretendida pelo produtor do texto. Desse modo, os limites podem variar tendo em vista os elementos linguísticos que, de fato, estão em relação adversa.

Assim, conforme Neves (2000, p. 755), a conjunção adversativa (ou unidade adverbial adversativa) marca uma relação de desigualdade entre os segmentos coordenados e, por essa característica, não há recursividade³ na construção, que fica, pois, restrita a dois segmentos textuais. Esses segmentos são de naturezas gramaticais diversas (de um elemento atômico – como uma letra – a porções maiores do texto – como parágrafo(s)). O diagrama 1 esquematiza as principais relações possíveis:

³ Registro que, no português brasileiro, a ausência de recursividade é questionável uma vez que uma lista de argumentos pode ser inserida em uma sequência adversativa, em especial quando se quer contrastar diferenças.

Diagrama 1 – Relação argumental de operadores com função adversativa



Legenda: X e Y representam os dois segmentos em relação argumental.

Fonte: Elaboração própria

A relação no diagrama 1 é tratada como argumental em virtude de os operadores colocarem em “diálogo” no texto dois segmentos textuais. Adam (2019, p. 146) explica que o discurso argumentativo visa intervir nas opiniões e atitudes do interlocutor, tendo, portanto, um viés ilocutório. A unidade argumentativa compõe-se de um encadeamento de segmentos textuais. Nesse sentido, um segmento textual isolado, *a priori*, não constitui um argumento. Assim, x e y isolados não possuem *status* de argumento, porém, uma vez encadeados por um operador adversativo, tornam-se (ou são reinterpretados como) uma unidade argumentativa, uma vez que o operador força y a afetar x de forma adversa, contrária. Portanto, para além de simples segmentos textuais, x e y, relacionados pelos operadores, formam uma unidade argumentativa, equivalendo-se a argumentos.

O diagrama 1 destaca ainda que a relação pode ser *implícita* (sem a presença do conector) ou *explícita*. Embora, neste estudo, a análise se restrinja à relação explícita, o trecho (II) destaca essa diferença:

(II) [...] [em inglês também há termos designando os pontos cardinais, mas apenas em grandes escalas espaciais. Não diríamos, por exemplo: “Eles colocaram os garfos de sobremesa a sudeste dos garfos grandes.]
_x “**Mas** [em kuuk thaayorre os pontos cardinais são usados em todas as escalas. Isso significa que acaba se dizendo coisas como “o copo está a sudeste do prato” ou “o menino em pé ao sul de Mary é meu irmão”]._y

Fonte: Reportagem, mar/2011. Acesso: agosto/2023.

Os argumentos x e y, delimitados por “[]”, estão em relação argumental adversativa, marcada pelo operador “mas”, em negrito. A omissão do operador “mas” em nada afeta a relação argumental de adversidade. Tal análise faz ressurgir o questionamento se o elemento coesivo é responsável por “marcar” a relação semântica ou se ele apenas a confirma, tema que não será abordado com mais detalhes aqui⁴.

Os limites de x e y resultam de julgamentos subjetivos do analista, conforme os critérios de plausibilidade destacados anteriormente. Tanto x quanto y são segmentos textuais, *a priori*, independentes e coordenados, ou seja, trata-se de dois núcleos na abordagem da RST, o que confirma que a relação argumental adversativa é multinuclear.

O espectro semântico da relação adversativa

A conjunção “mas” é um operador adversativo por excelência. Seu valor semântico tem especificações conforme sua distribuição entre os argumentos (Neves, 2000, p. 756). Ducrot (2009, p. 21) explica que o discurso é composto de enunciados, constituído por dois segmentos relacionados de modo que um não produz sentido sem o outro. Koch *et al.* (2007, p. 29) dizem que o uso da linguagem é essencialmente argumentativo, ou seja, o falante, de alguma forma, busca imprimir em seus enunciados alguma força argumentativa. Para tanto, o falante lança mão de *operadores*, que são elementos da gramática que operam no nível da relação argumental dos segmentos. Nesse caso, a conjunção “mas” liga dois enunciados que se contrapõem. O sentido de contraposição só é possível pelo *diálogo* entre os dois segmentos, que se dá no interior da própria informação linguística, sem dependência de fatores externos à linguagem.

Alguns gramáticos (Rocha Lima, 1994; Bechara, 2004; Neves, 2000; Perini, 2016) e dicionaristas (Glosbe online; Faria, 1962; Houaiss *online*; Michaelis, 1998⁵) demonstram ter um acordo tácito de que a acepção primeira e mais aceita é a de que o “mas” estabelece relação de oposição/contraste. Neves (2000)⁶, no entanto, é a que mais se dedica em descrever a gradiente semântica da relação de adversidade estabelecida por esse operador. Destaca-se, porém, que as relações propostas nem sempre opõem/contrastam unidades linguísticas de forma direta. As interpretações dos dicionaristas e gramáticos são, de certa maneira, intuitivas. Não se observou também uma descrição mais detalhada quanto às informações dos enunciados que, de fato, estabelecem relação adversativa. Na subseção, a seguir, busco capturar essas nuances semânticas em resumos científicos.

⁴ Para uma discussão mais detalhada de encadeamentos por justaposição ou por conexão, ver Koch (2006).

⁵ Por razões de limite de páginas, evitou-se apresentar um quadro com as definições dos gramáticos e dicionaristas.

⁶ Em virtude de a autora elencar um vasto conjunto de acepções, evitou-se reproduzir aqui a lista dessa gradiente semântica com os respectivos exemplos.

Espectro semântico da função adversativa em resumos científicos

Com base nas acepções dos gramáticos e dicionaristas anteriormente citados, proponho uma lista (sem qualquer pretensão de esgotá-la) de relações semânticas mais comuns que podem ser estabelecidas pelos operadores adversativos em textos científicos. A análise aqui proposta considera a noção de polaridade e validade dos argumentos, tendo em vista a possibilidade de o “mas” operar na *eliminação* de argumentos ou apenas *contrastar*; *restringir*; *fortalecer*; *enfraquecer* os argumentos que introduz. A identificação dos argumentos resume-se às variáveis x e y, que receberão traços + ou – quanto à sua polaridade semântica e validade (relação de destruição de argumentos) no interior da relação argumental. Como a estrutura adversativa restringe-se a dois segmentos textuais, os referentes podem ser os mesmos nos dois argumentos ou diferentes (como normalmente ocorre na relação de contraste).

Listas de relações semânticas⁷

Oposição – Marca uma relação argumental em que um dos argumentos é eliminado/invalidado. Um caso típico é com enunciados que contêm uma subordinada condicional.

⁸ [O candidato que tiver a isenção deferida]_x, **mas [que tenha realizado outra inscrição paga,** terá a isenção cancelada.]_y

A oração condicional, em destaque no argumento Y, é decisiva para a validade do argumento X. O argumento Y foi introduzido de modo a operar condicionalmente X. Se a inscrição tiver sido paga, Y elimina X, caso contrário, X é válido. Dessa forma, o valor (+ ou -) X depende da validação de Y. A relação de oposição é sempre na direção de destruir um dos argumentos, cuja relação se resume em: X ou Y.

Corretivo – Indica uma correção de uma afirmação, definição, em que se nega um argumento e afirma outro.

[...] a nossa hipótese comunga da visão thomasiana de que o direito não seria uma realidade metafísica ou substancial]_x **mas** [funcionaria por meio de artifícios e ficções, o que nos permite pensar o direito enquanto um autêntico dispositivo biopolítico.]_y

⁷ Os exemplos da lista que não possuem citação da fonte em pé de página foram retirados da amostra NETEC (2023).

⁸ Fonte: https://conhecimento.fgv.br/sites/default/files/concursos/edital_1_retificado_em_29.09.2022_assinado.pdf. Acesso em: 13 out. 2022.

Nesse exemplo, X é válido (+) e tem polaridade negativa (-). Y, por sua vez, é válido (+), com polaridade positiva (+), haja vista que Y constitui o argumento a que o autor adere por representar uma melhor definição para a noção de “direito”.

Ressalva – Indica uma compensação da polaridade negativa de X.

[O incremento da densidade reduziu a massa média e seca de bulbo, percentagem de bulbos das classes 2 e 3]_x, **mas** [aumentou a produtividade não comercial, percentagem de bulbos classe 1 (refugo) e relação de formato de bulbo]._y

X é válido (+) e possui polaridade negativa (-). Y é uma ressalva para a polaridade de X, ou seja, acrescenta um argumento que compensa, de alguma maneira, X. A ressalva restringe-se a alterar características de X, de modo que os referentes são os mesmos nos dois enunciados. Em resumo tem-se: -X + Y.

Contrarressalva – Como o próprio nome diz, é a operação inversa da ressalva.

[O incremento aumentou a produtividade não comercial, percentagem de bulbos classe 1 (refugo) e relação de formato de bulbo]_x, **mas** reduziu a massa média e seca de bulbo, percentagem de bulbos das classes 2 e 3]_y

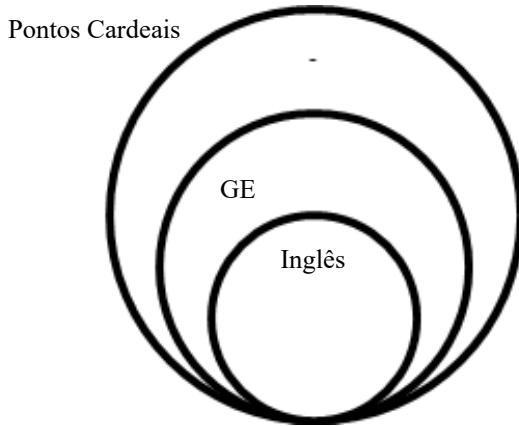
X é válido e possui polaridade positiva (+), ao contrário de Y que, embora válido, possui polaridade negativa. Nesse caso, Y descompensa X. Em resumo: +X – Y.

Restrição – Indica uma restrição para o argumento X, limitando-o. Normalmente, o argumento Y é modificado por operadores como *apenas*, *somente*, *etc.*

⁹ [Em inglês, há termos designando os pontos cardeais]_x, **mas** [apenas em grandes escalas espaciais]._y

Tanto X quanto Y são válidos (+). Quanto à polaridade, X é positivo (+) e Y também. Embora Y restrinja o universo em que X ocorre nessa língua, ele não afeta negativamente X. Y descreve apenas a realidade em que X se realiza no inglês. O diagrama a seguir ilustra essa relação de restrição:

⁹ Fonte: <http://euler.mat.ufrgs.br/~viali/estatistica/estatistica/outros/Linguagem.pdf>. Acesso em 06/01/2023.



Legenda: GE – grandes escalas

Fonte: Elaborado pelo autor.

Avaliativo – Indica uma avaliação/consideração/comentário para a afirmação em X. [A compostagem da fração orgânica dos resíduos sólidos urbanos é um dos tratamentos entendidos como adequado no Brasil]_x, **mas** [cuja adoção é insignificante.]_y

A avaliação é uma relação argumental em que Y se apresenta como um comentário para X. O argumento X, em si, é uma afirmação avaliativa, um julgamento. Y introduz um comentário, uma explicação para esse julgamento. Os dois argumentos são válidos (+) e possuem polaridade oposta (+-), haja vista que X tem acepção positiva (adequado) e Y negativo, pois esse argumento introduz um comentário em que julga a adoção do método insignificante.

Contraste – Serve apenas para mostrar que duas realidades são distintas. Normalmente, a relação de contraste se dá com referentes diferentes em cada argumento.

¹⁰ [Claro que, em inglês também há termos designando os pontos cardeais, mas apenas em grandes escalas espaciais. Não diríamos, por exemplo: “Eles colocaram os garfos de sobremesa a sudeste dos garfos grandes.]_x **Mas** [em kuuk thaayorre os pontos cardeais são usados em todas as escalas.]_y

Na relação de contraste, os dois argumentos são válidos (+) e possuem polaridade positiva (+). O argumento Y tem a função apenas de contrastar X, apresentando uma realidade diferente. X e Y possuem o mesmo estatuto argumental, ou seja, um não se sobressai em relação ao outro. A língua kuuk não é inferior ao inglês e nem vice-versa. Elas são apenas diferentes. Em resumo, tem-se: +X +Y em uma relação em que X é igual a Y ($X = Y$) quanto à validade argumental. Trata-se de uma relação argumental

¹⁰ Fonte: <http://euler.mat.ufrgs.br/~viali/estatistica/estatistica/outros/Linguagem.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2023.

curiosa, pois ela favorece o apagamento do “mas”, uma vez que o contraste é de fácil dedução pelo leitor. A reescrita do trecho a seguir, com o apagamento do “mas”, em nada compromete a interpretação do contraste:

[Claro que, em inglês, também há termos designando os pontos cardeais, mas apenas em grandes escadas espaciais. Não diríamos, por exemplo: “Eles colocaram os garfos de sobremesa a sudeste dos garfos grandes.]_x **O** [Em kuuk thaayorre os pontos cardeais são usados em todas as escadas.]_y

Fortalecimento – Introduz um argumento que fortalece Y, provocando uma desigualdade entre os segmentos X e Y. Em geral, o empoderamento é sinalizado por expressões como *principalmente*, *em especial*, entre outras.

[...] a implantação foi percebida pelos enfermeiros como um caminho a ser construído nas etapas do Processo de Enfermagem, no manuseio das classificações]_x, **mas** [principalmente na articulação com a Política Nacional de Saúde Mental]._y

Os dois argumentos são válidos (+) e possuem polaridade positiva (+). O termo *principalmente* atribui a Y maior importância em relação à X. Em resumo, tem-se: +X +Y em uma relação em que X é menos relevante que Y ($X < Y$).

Enfraquecimento – Introduz um argumento que desfavorece Y, provocando também uma desigualdade entre os segmentos X e Y. Assim como ocorre no fortalecimento, o enfraquecimento é identificado por palavras como *eventualmente*, *minimamente*, *fracamente*, etc.

¹¹[A análise intragrupo revelou que todas as questões e os escores do FSFI estiveram associados]_x, **mas** [fracamente correlacionados para um mesmo grupo durante as duas coletas]._y

Os dois argumentos são válidos (+) e possuem polaridade positiva (+). O termo *fracamente* atribui a Y menor relevância em relação à X. Em resumo, tem-se: +X +Y em uma relação em que X é mais relevante que Y ($X > Y$).

Problematização – Muito empregada em textos científicos, a problematização introduz um argumento que, trocando em miúdos, cria problema para o argumento X.

¹²[A célula possui um significado]_x, **mas** [na visão dos estudantes aparece como fora da realidade]._y

¹¹ Fonte: Twitter. Acesso em: 06 jan. 2023.

¹² Fonte: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/8474>. Acesso em: 06 jan. 2023.

Nesse enunciado, X e Y são válidos (+). X afirma que a célula possui significado, porém Y sinaliza que X é ainda insatisfatório na visão dos estudantes. Nesse caso, Y tem polaridade negativa (-), na medida em que busca afetar X negativamente. X tem, a priori, polaridade positiva (+), pois aponta que a célula já possui significado. Essa estrutura argumentativa é bastante comum em textos científicos pelo fato de o pesquisador precisar problematizar o que já está investigado em pesquisas prévias, demarcando lacunas que justifiquem seu estudo.

A lista aqui apresentada não representa todas as possibilidades de traços semânticos da função adversativa em análise nem mesmo possui fronteiras nítidas. A *problematização*, por exemplo, pode se sobrepor à noção de contrarressalva. A *problematização* foi assim destacada dada sua relevância na textualização do discurso científico. Como se verifica, são muitas relações semânticas sob o rótulo de adversativa que os operadores podem estabelecer. Cada universo comunicativo, gênero textual, selecionará aquelas que correspondem às intenções do autor. No caso de textos científicos, algumas são mais usuais: *problematização, contraste, restrição, fortalecimento, enfraquecimento, (contra)ressalva*. A rede de sentidos até então descrita servirá de base para analisar sua produtividade em contexto empírico, o dos resumos de artigos.

Amostra da pesquisa

A pesquisa envolveu resumos de 18 áreas do conhecimento¹³: a) 4 engenharias (agronômica, civil, produção e computação); b) Educação Física; c) Enfermagem; d) Biologia; e) Fisioterapia; f) História; g) Jornalismo; h) Linguística; i) Literatura; j) Matemática; k) Pedagogia; l) Psicologia; m) Publicidade e Propaganda; n) Química e o) Serviço Social. Veja tabela 1:

Tabela 1 – Quantitativo de resumos científicos por área de conhecimento

Áreas	Res	% Res	Types	Tokens	Nr. Palavras
Bio	512	1,82	12425	87020	83140
Edufis	1726	6,14	18465	273941	260762
Enf	8082	28,74	33751	1312463	1237327
Engagr	10	0,04	689	1988	1894

¹³ As áreas foram nomeadas conforme o arquivo de Gestão de Dados do NETEC, que norteia a política de coleta e armazenamento de dados do núcleo. Para tanto, adotaram-se, em parte, iniciativas da CLARIN – Common Language Resources and Technology Infrastructure – para a coleção de dados utilizados nesta pesquisa: <https://www.clarin.eu/content/about-clarin>. Acesso em: 02 maio 2023. Ressalta-se ainda que a plataforma *Scielo* possui o selo Creative Commons – CC BY, que permite a distribuição, adaptação e criação a partir de trabalho de outros, mesmo que para fins comerciais. https://creativecommons.org/licenses/by/pt_BR/. Acesso em: 02 maio 2023.

Engciv	47	0,17	2579	9169	8715
Engcom	21	0,07	1406	3781	3623
Engpro	511	1,82	9578	96038	90910
Fis	1364	4,85	16052	295948	280029
His	4081	14,51	38488	598355	567752
Jor	209	0,74	5888	29213	28079
Lin	1961	6,97	24548	304061	290718
Lit	2945	10,47	34563	517265	488651
Mat	1047	3,72	15348	169489	162890
Ped	722	2,57	12391	108270	103457
Psi	2213	7,87	21862	328789	308366
Pubpro	32	0,11	1797	5204	5024
Qui	1453	5,17	21606	282045	266060
Sersoc	1185	4,21	15258	170700	163018
Total	28121	100,00	286694	4593739	4350415

Fonte: Elaboração própria

Foram coletados 28.121 resumos científicos selecionados na plataforma *Scielo Brasil* de forma semiautomática. A tabela 1 computou tanto o número de *tokens* (4.593.739) quanto o número de palavras (4.350.415) do *corpus*, seguidos do número de *types* (286.694). Deve-se ainda salientar que a plataforma retornou uma quantidade de resumos desbalanceada a depender da área de conhecimento: Enfermagem (28%), História (14%) e Literatura (10%) representam em torno de 50% da amostra. Engenharia Agronômica (0,04%) e da Computação (0,07%) foram as áreas com menor retorno. Essas áreas receberam buscas diferenciadas, com palavras como “agronomia” e “ciência da computação”. Mesmo assim, o retorno foi consideravelmente baixo. A amostra foi restrita entre os anos de 2010-2022. Novas coletas serão feitas de forma a constituir um *corpus* monitor. O filtro aplicado foi o mesmo para todas as áreas de conhecimento. O *corpus* tem sido anotado conforme o espectro semântico das construções adversativas aqui analisadas¹⁴. As decisões de anotação foram tomadas em acordo com a política de anotação de dados do NETEC¹⁵, que prevê a identificação da conjunção¹⁶ como coordenativa (COC), adversativa (A), relação semântica (PR, problematização), resultando na etiqueta COCAPR. Acrescenta-se ainda que a posição sintática dos

¹⁴ Pelo fato de o processo de anotação estar em fase inicial, foram identificados apenas casos de relação semântica de problematização.

¹⁵ NETEC – Núcleo de Estudos do Texto Científico, coordenado pelo professor pesquisador e autor deste artigo. O núcleo desenvolve políticas próprias que orientam a coleta, armazenamento e anotação dos dados que constituem os corpora do núcleo.

¹⁶ Independentemente de ser o “mas” ou as unidades adverbiais que estabelecem relação de “contraste”, a mesma etiqueta foi empregada, ou seja, CO.

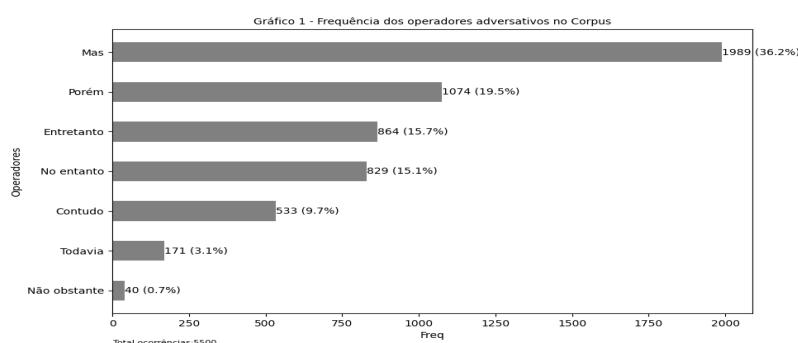
operadores também foi anotada (I-inicial, M-medial, F-final). A posição *initial* registra os casos em que a unidade encabeça o argumento y, posição típica da conjunção “mas”. A posição *medial* registra os casos em que a unidade adverbial não encabeça nem finaliza o argumento y, conforme discussão na seção 8. A posição final registra os casos em que a unidade adverbial aparece após o argumento y. Assim, uma conjunção ou unidade adverbial adversativa que estabelece relação semântica de problematização em posição medial teria a seguinte etiqueta: M-COCAPR. A conjunção “não obstante”, apesar do uso bastante incomum, estabelece também relação concessiva. Especificamente para essa conjunção, anotou-se essa função com a etiqueta COSCON – Conjunção Subordinativa Concessiva. Os diagramas das relações multinucleares foram confeccionados com a ajuda da ferramenta RSTTool, versão 3.45 (junho/2004) de Mick O’Donell¹⁷.

Produtividade das formas da função adversativa

Produtividade nos resumos acadêmicos

O gráfico 1 mostra a frequência, em porcentagem, dos operadores no *corpus*.

Gráfico 1 – Frequência dos operadores adversativos no *corpus*



Fonte: Elaboração própria

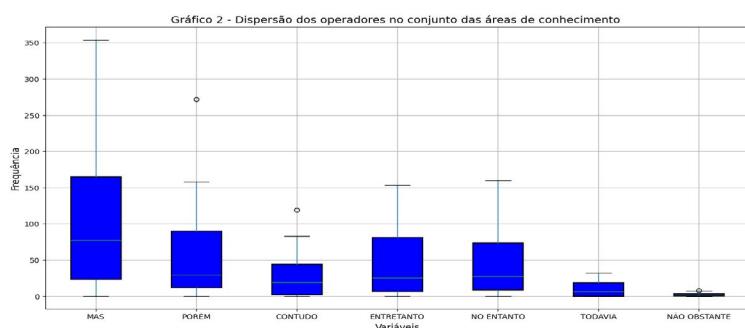
Ao todo, são 5.500 ocorrências. A conjunção “mas” foi a mais frequente (35.9%), seguida de “porém” (19.4%). Essa evidência refuta a hipótese de que o “mas” estaria entrando em desuso em detrimento das demais formas, consideradas de maior prestígio. Os operadores “contudo” (9,6%), “todavia”(3,1%) e “não obstante”(1,3%) foram os menos frequentes respectivamente, abaixo de 10%. Houve 409 ocorrências de “mas também”, porém, essa construção adiciona argumentos em vez de “contrastá-los” e,

¹⁷ Disponível em: <http://www.wagsoft.com/RSTTool/>. Acesso em: 17 out. 2023.

portanto, não foi considerada. As ocorrências de “não obstante” em função adversativa somam 40 unidades e, em teste de regressão multinomial, sua comparação com “mas” resultou estatisticamente relevante ($p < .001$). Ou seja, em função adversativa, o “não obstante” é desfavorecido no *corpus*.

O gráfico 2 registra a dispersão das conjunções no conjunto de dados. Destaque para a conjunção “mas”, que ocorre mais de 100 vezes em, pelo menos, 50% dos dados. Os operadores “porém”, “no entanto” e “entretanto” apresentam distribuição semelhante, além de serem as alternativas mais empregadas após o “mas”. “Todavia” e “não obstante” foram pouco empregados em relação às concorrentes, seguidas de “contudo”.

Gráfico 2 –Dispersão dos operadores no conjunto das áreas de conhecimento

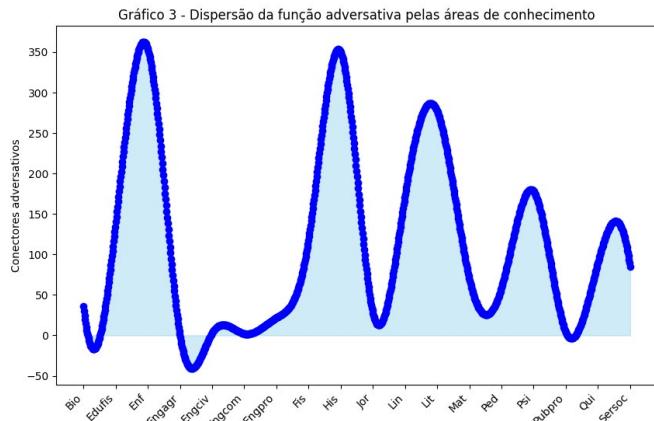


Fonte: Elaboração própria

A baixa ocorrência de um operador pode também estar relacionada ao fato de, em uma determinada área, os resumos não apresentarem o movimento retórico adversativo (normalmente o de problematização), como se verifica nas engenharias de computação, civil e agronômica.

O gráfico 3 mostra a dispersão da função adversativa pelas áreas de conhecimento em análise. Observa-se que a função adversativa perpassa todas as áreas, com notável desfavorecimento nas engenharias (talvez em virtude do número menor de publicações nessas áreas no período considerado das amostras ou da ausência da microestrutura adversativa em seus resumos). Trata-se de uma microestrutura bastante comum em resumos acadêmicos.

Gráfico 3 – Dispersão da função adversativa pela área de conhecimento



Fonte: Elaboração própria

A tabela 2 responde ao questionamento sobre a associação entre áreas de conhecimento e formas de expressar a adversidade. Note que as áreas das Engenharias (Civil, Computação e Agronomia) ao lado de Publicidade e Propaganda são as que mais desfavorecem o fenômeno. Para as demais áreas, a função adversativa ocorre com frequência estatisticamente significativa a essas últimas. Apesar de haver uma concentração maior em determinadas áreas da função adversativa, não se pode afirmar que essa função constitua um estilo específico de uma área ou grupo de áreas.

Tabela 2 – Regressão linear da função adversativa quanto às áreas de conhecimento

Preditor	Estimativas	Erro-padrão	Z	p
Intercepto	1.946	0.378	5.148	<.001
A:				
Bio – Pubpro	3.010	0.387	7.774	<.001
Edufis – Pubpro	4.070	0.381	10.678	<.001
Enf – Pubpro	5.049	0.379	13.316	<.001
Engciv – Pubpro	0.251	0.504	0.499	0.618
Engcom – Pubpro	-0.336	0.586	-0.575	0.566
Engpro – Pubpro	2.727	0.390	6.990	<.001
Fis – Pubpro	4.312	0.380	11.332	<.001
His – Pubpro	4.632	0.380	12.196	<.001
Jor – Pubpro	2.024	0.402	5.034	<.001

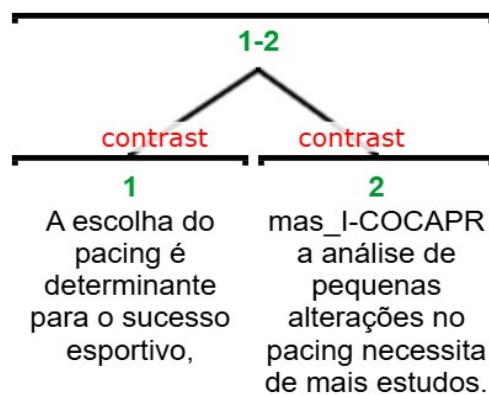
Lin – Pubpro	3.862	0.382	10.113	< .001
Lit – Pubpro	4.742	0.380	12.493	< .001
Mat – Pubpro	3.196	0.386	8.287	< .001
Ped – Pubpro	2.689	0.391	6.884	< .001
Psi – Pubpro	4.068	0.381	10.671	< .001
Qui – Pubpro	4.123	0.381	10.820	< .001
Sersoc – Pubpro	3.247	0.385	8.429	< .001
Engagr – Pubpro	-0.560	0.627	-0.893	0.372

Fonte: Elaboração própria

Produtividade na função de problematização

O *corpus* foi anotado quanto às funções/relações semânticas estabelecidas pelos operadores, com 150 ocorrências do operador “mas”, todas estabelecendo relação semântica de problematização. O diagrama 2, gerado pela RSTTool, mostra um dos trechos do *corpus* anotado. O argumento y, introduzido pelo “mas”, problematiza o argumento x na medida em que aponta a necessidade de novos estudos sobre “pacing”. A etiqueta “I_COCAPR” refere-se a lugar de ocorrência da conjunção: I: encabeça/introduz o argumento Y; COCAPR: conjunção coordenativa adversativa de problematização.

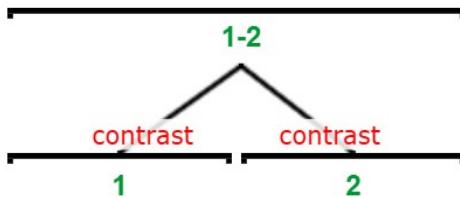
Diagrama 2 – Relação multinuclear de contraste



Fonte: RSTTool (Elaboração própria)

O diagrama 3 é outra ocorrência multinuclear de contraste.

Diagrama 3 – Relação multinuclear de contraste



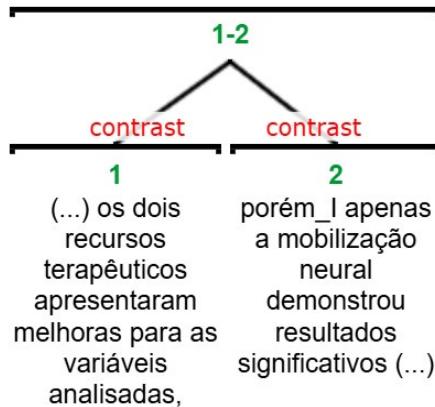
O conhecimento mas_I-COCAPR sobre o programa não entre os pais. foi frequente entre professores, gestores e estudantes,

Fonte: RSTTool (Elaboração própria)

A relação contém um argumento y que aponta uma lacuna (problema) para o alcance do conhecimento sobre o programa de ensino, que se restringiu a professores, gestores e estudantes. Chama atenção, nessa relação de adversidade, o operador de negação “não” logo após a conjunção “mas”. Essa conjunção foi a única que favoreceu o fenômeno, totalizando 205 ocorrências. Todas foram consideradas com efeito de problematização. Essa visão corrobora a posição de Vieira e Faraco (2022, p. 147) ao afirmarem que, no espaço universitário, reina o confronto de ideias, o que resulta, na escrita acadêmica, da apresentação de distintos pontos de vista, muitas vezes, marcados pelos operadores adversativos aqui analisados. O diagrama 4 mostra uma ocorrência com o operador *apenas*¹⁸, que apresentou alta frequência no *corpus*, em especial, no movimento retórico de apresentação dos resultados:

¹⁸ O modalizador *apenas* ocorreu no *corpus*, imediatamente após os articuladores adversativos, 42 vezes (mas:22; porém:11; contudo:2, no entanto:2, entretanto:5).

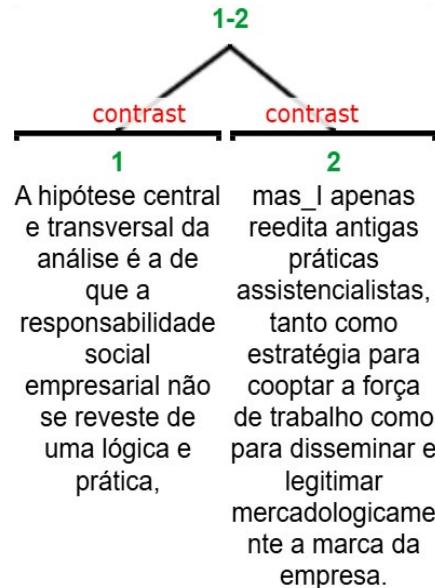
Diagrama 4 – Relação multinuclear de contraste



Fonte: RSTTool (Elaboração própria)

Trata-se de uma ocorrência que apresenta resultados da pesquisa em que o modalizador *apenas* restringe os recursos que apresentaram resultados significativos. Esse modalizador pode, no entanto, ser usado com efeito de problematização:

Diagrama 5 – Relação multinuclear de contraste

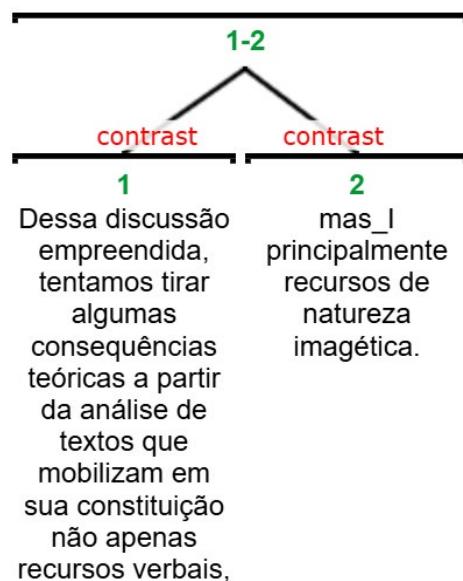


Fonte: RSTTool (Elaboração própria)

A ocorrência é a hipótese da pesquisa sendo apresentada em estrutura adversativa, de modo a apontar que o problema do estudo é mostrar que a responsabilidade social reedita antigas práticas. Dessa forma, a graduação semântica das relações adversativas até então discutidas formam um *continuum* em que uma pode se sobrepor à outra, no caso, restrição funcionando para problematizar.

Os modalizadores são itens funcionais extremamente importantes para a interpretação do viés semântico adversativo. É muito frequente os articuladores adversativos estarem acompanhados de palavras terminadas em –mente (especialmente, fracamente, fortemente, principalmente, essencialmente, etc.), em particular, quando a intenção é fortalecer ou fragilizar argumentos. Nesses casos, a palavra em –mente exerce um reforço para o argumento que está sendo introduzido pelo articulador.

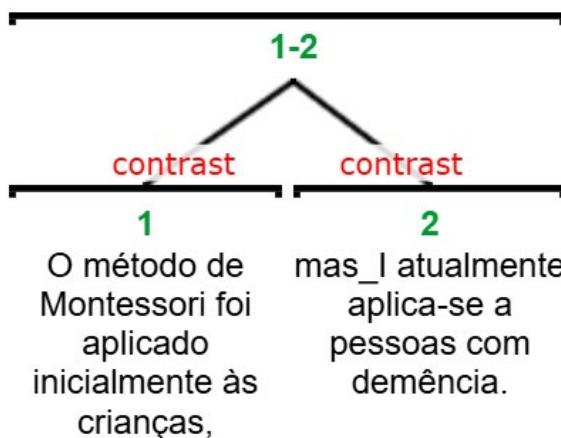
Diagrama 6 – Relação multinuclear de contraste



Fonte: RSTTool (Elaboração própria)

Em (6), o modalizador “principalmente” serve para desbalancear dois argumentos válidos (analisar recursos verbais e imagéticos), de forma que o *imagético* receba maior relevância. Às vezes, o modalizador em –mente sequer opera sobre o argumento com efeito de desbalanceamento, mas apenas sinaliza uma informação circunstancial, como em (7):

Diagrama 7 – Relação multinuclear de contraste



Fonte: RSTTool (Elaboração própria)

Em (7), o modalizador “atualmente” é meramente circunstancial, sem escopo semântico de reforço para o argumento de que faz parte. De todo modo, os modalizadores constituem pista linguística importante para a interpretação das relações adversativas¹⁹.

Nota sobre o operador *não obstante*

A palavra *obstante* tem origem no verbo latino [*obstare*], que significa *fazer oposição a, impedir, dificultar* (Michaelis, 1998, p. 1476). A palavra é normalmente empregada no português brasileiro antecedida da partícula *não*, formando a locução *não obstante*, que tem sentido concessivo, podendo ser substituída por *apesar de*. As conjunções subordinadas concessivas (Bechara, 2004, p. 327) iniciam segmento textual ou orações *que exprimem um obstáculo que não impedirá ou modificará a declaração principal*. Ou seja, a declaração principal permanece válida *ainda que* algo aconteça. Os operadores adversativos, por sua vez, enlaçam segmentos textuais independentes, de forma a marcar uma oposição/contraste entre eles. A diferença entre orações concessivas e adversativas possui debate amplo na literatura (Garcia, 2007; Paulikonis, 2014; Neves, 2018; Neves, 2000; Passos, 2019). No geral, os autores admitem que as duas estruturas apontam oposição/contraste, sendo a concessiva uma estrutura subordinada e, a adversativa, coordenada. É como se a relação adversa pudesse ser marcada por uma ou outra estrutura, de forma indistinta ou muito semelhante.

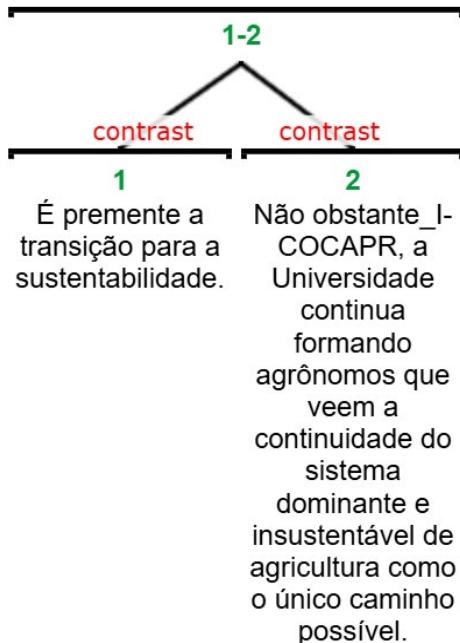
¹⁹ Está em curso o mapeamento e anotação dos modalizadores que operam junto aos articuladores adversativos.

Koch (2006, p. 173) chega a afirmar que os articulares adversativos e concessivos exercem a mesma função e que a diferença estaria no *tipo de estratégia argumentativa* e não na *relação semântica em si*. Para a autora, a adversativa permite ao locutor por em ação a *estratégia do suspense*, protelando o momento de explicitar o argumento defendido pelo locutor. A concessiva, por sua vez, permite a antecipação do argumento que o locutor pretende *destruir*; ou que, em sua opinião, é possível, mas não vale. Acrescenta-se que a concessiva, por ser subordinada, permite seu deslocamento para o início do período, antecipando o argumento menos relevante/não válido. Na concessiva, independentemente do deslocamento, o argumento que se defende é sempre a oração principal. Na adversativa, estrutura coordenada, o argumento mais relevante é sempre introduzido pelo articulador adversativo, ou seja, está sempre à direita deste (excetuando casos em que o articulador assume outras posições no argumento y). A alternância de argumentos na estrutura coordenada acarreta mudança de foco em relação ao argumento que se quer defender. Embora se possa admitir um misto concessivo-adversativo (Garcia, 2007, p. 45), a estrutura adversativa viabiliza alternância em relação ao ponto de vista a que se deseja atribuir maior relevância. Em contrapartida, a concessiva fixa, na oração principal, o argumento a que o locutor adere, com o diferencial de possibilitar a antecipação do argumento (possível) que se deseja invalidar.

Portanto, o operador “não obstante” pode desempenhar essa dupla função concessiva-adversativa. Os trechos (i) e (ii) mostram esse comportamento ambíguo de *não obstante*.

Trecho (i): É premente a transição para a sustentabilidade. **Não obstante_I-COCAPR**, a Universidade continua formando agrônomos que veem a continuidade do sistema dominante e insustentável de agricultura como o único caminho possível. (Amostra NETEC, 2023).

Diagrama 8 – Relação multinuclear de contraste

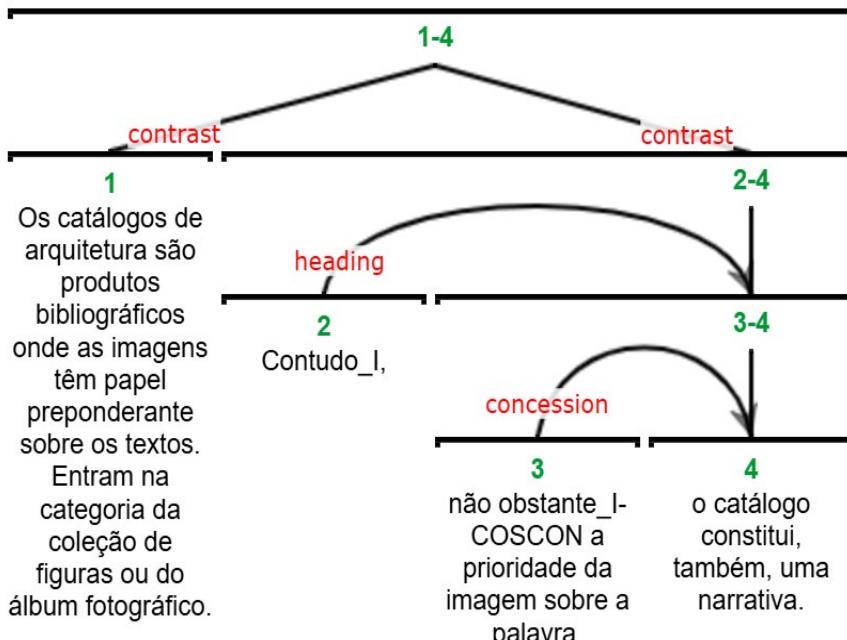


Fonte: RSTTool (Elaboração própria)

No trecho (i), a conjunção aparece logo após um ponto final, introduzindo um argumento que tem relação adversativa com o período anterior. Essa ocorrência foi etiquetada (COCAPR) como adversativa de problematização, haja vista que o ponto-final rompe com a possibilidade de interpretação de um período subordinado e o argumento introduzido pelo articulador é o mais relevante, por problematizar o papel da universidade em relação ao momento de transição para a sustentabilidade. A concessiva nunca introduz um argumento que se quer validar, atribuir maior relevância.

Trecho (ii): Os catálogos de arquitetura são produtos bibliográficos onde as imagens têm papel preponderante sobre os textos. Entram na categoria da coleção de figuras ou do álbum fotográfico. Contudo_I, **não obstante_I-COSCON** a prioridade da imagem sobre a palavra, o catálogo constitui, também, uma narrativa. (Amostra NETEC, 2023).

Diagrama 9 - Relação núcleo-satélite de concessão



Fonte: RSTTool (próprio autor)

No trecho (ii), a conjunção “não obstante”, etiquetada como concessiva (COSCON), introduz um argumento em uma estrutura subordinada concessiva. A evidência dessa interpretação se justifica pelo emprego do operador adversativo “contudo”, que introduz o argumento de maior relevância (catálogo constituir narrativa) em oposição ao argumento inicial de que as imagens desempenham papel preponderante. O argumento introduzido pelo operador “contudo” possui uma subordinada concessiva, que fragiliza a prioridade da imagem sobre a palavra face ao fato de o catálogo constituir uma narrativa. Nesse caso, é possível a permuta com outras conjunções concessivas: apesar de, ainda que, etc. Nota-se ainda a possibilidade de deslocamento da concessiva para a posição à direita da oração principal, sem prejuízo para o foco argumentativo, que permanece sendo o *catálogo constituir narrativa*. Na adversativa, como explicado anteriormente, a alternância dos enunciados alterna o foco.

O *corpus* recebeu anotação de 100% das ocorrências de “não obstante” quanto à natureza relacional adversativa ou concessiva. Foram 40 empregos estabelecendo relação adversativa e 33, concessiva. Os usos foram mais concentrados na área de Ciências Humanas e Sociais (tabela 2), mas estiveram espalhados por todo o *corpus*.

Estrutura adversativa e sinais de pontuação

Os limites da estrutura adversativa podem variar, de modo que os segmentos textuais (*spans*) podem transcender os limites do período, compondo parágrafos, etc. É o que ocorre nos casos em que o operador é empregado logo após o ponto-final, sinalizando uma relação adversa entre porções maiores do texto (parágrafos) ou, por efeito de estilo, segmentos menores onde poderia também ocorrer a vírgula. Veja:

A intensidade média da dor de idosos frágeis foi 6,98, de pré-frágeis, 6,38 e de não frágeis, 5,85. **Porém**, essas diferenças não foram significativas ($p=0,150$). (Amostra NETEC, 2023)

O “porém” foi usado logo após um ponto-final, contudo, via de regra, os operadores relacionam segmentos (normalmente menores) com sinal da vírgula:

A forma de ensinar esportes na educação física escolar tem se modificado ao longo das últimas décadas, **mas** no Brasil esta transformação pedagógica ainda é recente [...]. (Amostra NETEC, 2023)

Dados os limites dos sinais de pontuação, buscou-se verificar se alguma forma é favorecida após o ponto-final no conjunto de dados. A tabela 3 mostra o quantitativo das ocorrências:

Tabela 3 – Quantitativo de ocorrências por sinal de pontuação

Pontuação	Operadores							Total
	Mas	Porém	Contudo	Entretanto	No entanto	Todavia	Não obstante	
P	5	19	28	53	37	12	4	158
V	1984	1055	505	811	792	159	36	5342
Total	1989	1074	533	864	829	171	40	5500

Teste $X^2 \rightarrow$ valor=123; gl=6; $p<.001$

Fonte: Elaboração própria

Os dados confirmam a prevalência do emprego da vírgula na separação dos segmentos adversativos para todos os operadores. A tabela 4 aponta que o operador “mas” é desfavorecido após o ponto-final em relação aos seus pares.

Tabela 4 – Regressão log-linear do emprego da pontuação na relação adversativa

Preditor	Estimativas	Erro-padrão	Z	p
Intercepto	1.609	0.447	3.599	<.001
A * B:				
(Porém – Mas) * (V – P)	-1.967	0.504	-3.901	<.001
(Contudo – Mas) * (V – P)	-3.091	0.488	-6.333	<.001
(Entretanto – Mas) * (V – P)	-3.255	0.470	-6.931	<.001
(No entanto – Mas) * (V – P)	-2.920	0.478	-6.104	<.001
(Todavia – Mas) * (V – P)	-3.399	0.539	-6.311	<.001
(Não obstante – Mas) * (V – P)	-3.786	0.692	-5.475	<.001

Fonte: Elaboração própria

Conclui-se que as unidades adverbiais, talvez por gozar de maior prestígio, são as preferidas do *corpus* para a segmentação de unidades textuais em relação adversativa separadas por ponto-final.

Equivalência semântica ou variação?

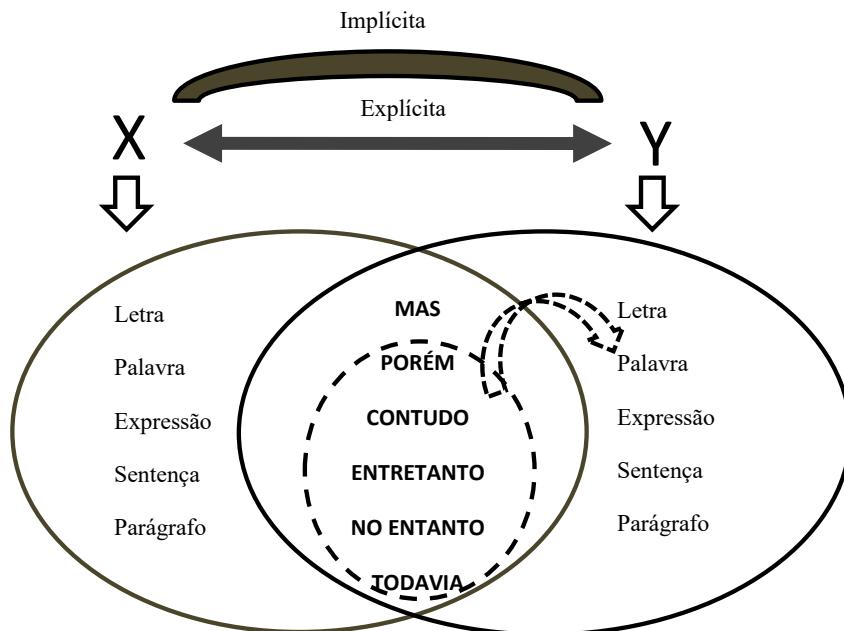
Até aqui vimos que a função adversativa pode ser codificada por diferentes formas: *mas, porém, contudo, entretanto, no entanto, todavia e não obstante*. Superficialmente, estamos diante de sobreposição de formas para o desempenho de uma única função (Freitag; Gonçalves, 2011, p. 89). De fato, em posição inicial do argumento Y, a troca de uma forma por outra não causa ruídos para a relação de adversidade:

[Os alunos compreenderam parcialmente o conceito de feedback], **mas**
[não reconheceram o feedback interno]. (Amostra NETEC, 2023)

No enunciado, a troca do “mas” pelas outras formas, semanticamente equivalentes, mantém constante a relação adversa entre os argumentos x e y. A alternância entre as formas talvez impacte o estilo, dado o prestígio formal de uma unidade em relação à outra. Salienta-se, porém, que esse intercâmbio está restrito à posição sintática inicial, que encabeça o argumento y. Nesse caso, é questionável se estaríamos diante de um fenômeno de variação. Freitag (2009, p. 117) argumenta que, para além do nível fonológico, é ainda problemática a definição de variantes sociolinguísticas em níveis gramaticais mais altos. Milroy e Gordon (2003) apontam obscuridade quanto aos fatores que determinam a equivalência semântica entre formas que podem ser consideradas variantes. Apesar da intercambialidade verificada no enunciado acima, a alternância entre “mas” e as outras unidades adverbiais encontra barreiras sintáticas.

Camara Junior (1979, p. 182-188) explica que, no português arcaico, o “porém” era uma partícula explicativa, equivalente a “por isso”, correspondente da locução latina

“per inde” ou “pro inde” (daí). A forma sincopada “porende”, segundo o autor, existiu por muito tempo e invadiu o português literário clássico. Nos termos de Camara Junior, uma constelação de advérbios operava como partículas coordenativas, a exemplo de: *no entanto, entretanto, todavia, não obstante, entre outras*. Coutinho (1976, p. 269-270) argumenta que o português herdou do latim poucas conjunções, o que levou a língua a recorrer a outras classes de palavras para suprir tal lacuna. Essa breve explicação etimológica revela que essas unidades linguísticas têm origem em categorias diferentes. O “mas” é uma conjunção por excelência em comparação com seus pares adverbiais (porém, contudo, no entanto, entretanto, todavia), que preservam, em certa medida, o *status* de advérbios. Bechara (2004, p. 323) salienta que, pela equivalência semântica, a tradição gramatical optou por incluir esses advérbios na categoria das conjunções. De fato, elas são intercambiáveis em posição inicial do argumento Y, porém, o “mas” sofre restrições em relação às outras unidades por ter um *locus* sintático fixo entre dois segmentos linguísticos. Para exemplificar melhor essa noção, reproduzo o diagrama 1 modificado:

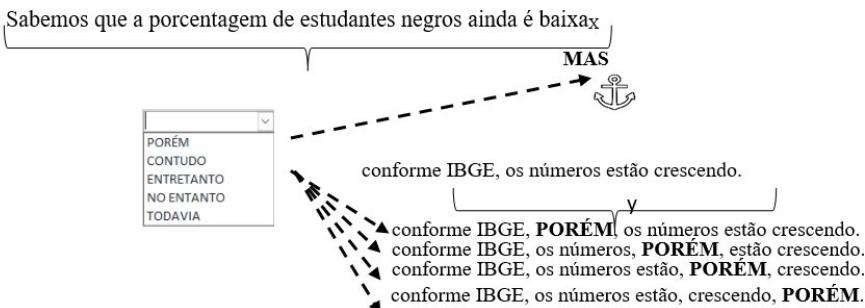


Legenda: X e Y representam os dois segmentos em relação argumental.

Fonte: Elaboração própria

A principal diferença do “mas” e as unidades adverbiais é que os itens com *status* de advérbio (no interior do círculo tracejado) podem migrar para o interior do argumento Y, assumindo diferentes posições dentro desse argumento. Essa característica é típica

dos advérbios pela alta liberdade de locomoção desses itens dentro dos enunciados que introduzem. A ocorrência (III) explicita essa noção:



Fonte: Amostra NETEC (2023)

Esse esquema mostra que o “mas”, por ser uma conjunção prototípica nos termos de Rocha Lima (1994) e Abreu (2003), assume uma posição fixa, ancorada entre dois segmentos textuais. Retomando Neves (2000), essa conjunção não permite recursividade, estando restrita a dois segmentos. De fato, os itens (porém, contudo, entretanto, no entanto, todavia, não obstante) possuem equivalência semântica, considerando a substituição na posição de âncora. Nos demais enunciados, em que os operadores migram para o interior do argumento Y, o “mas” não é capaz de operar por não ter natureza adverbial. Além da barreira gramatical, pelo princípio de iconicidade (forma diferente = sentido diferente), é questionável se o sentido se mantém nas demais ocorrências em que os operadores podem assumir diversas posições dentro do argumento. A impressão é que: quanto mais o advérbio assume uma posição mais à direita do argumento Y, maior é a reprovação/descontentamento (do locutor) quanto aos dados do IBGE. Note que o argumento Y mantém a acepção positiva (números crescendo), mas, discursivamente, no universo extralingüístico, é como se o locutor reprovasse esse fato. A tabela 5 registra o quantitativo de ocorrências das formas de expressão de adversidade e a variação quanto à posição sintática:

Tabela 5 – Variação da posição sintática das conjunções no argumento Y

Pos.	Mas	%	Porém	%	Contudo	%	Entretanto	%	No entanto	%	Todavia	%	Não obstante	%	Total
I	1989	100	1067	99,35	528	99,06	858	99,31	822	99,16	166	97,08	40,00	100,00	5470
M	0	0,00	7	0,65	5	0,94	6	0,69	7	0,84	5	2,92	0,00	0,00	30
F	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0
Total	1989	100	1074	100	533	100	864	100	829	100	171	100	40	100	5500

Teste $\chi^2 \rightarrow \text{valor}=32,4$; $gl=6$; $p<0,001$

Fonte: Elaboração própria

As formas de expressão da adversidade foram classificadas de acordo com três posições sintáticas: a) I – inicial, quando a conjunção introduz o argumento y, fixando-se na posição intermediária entre os dois segmentos textuais; b) M – medial, quando a conjunção aparece no interior do argumento y, em qualquer posição que não seja nem a inicial (introdutória do argumento) nem a final, após o término do segmento que constitui o argumento y; c) F – final, quando a conjunção ocupa a última posição do segmento que constitui o argumento y.

O operador “mas” se mostra como uma conjunção prototípica, corroborando a afirmação dos gramáticos investigados sobre a posição fixa que o “mas” ocupa entre os segmentos textuais em relação adversativa. Os demais operadores (contudo, entretanto, no entanto, todavia) apresentaram variação entre I e M. A posição final é desfavorecida para todas as formas. A posição sintática inicial (I) é estatisticamente relevante em relação à medial, o que mostra que o uso na posição “âncora” é favorecido para todas as ocorrências. O fator posição sintática revela que o *status grammatical* de “mas” é diferente das outras unidades adverbiais, o que impede tratar essas formas como variantes sociolinguísticas. Essa interpretação traz consequências para o processamento automático da linguagem, haja vista que um algoritmo precisaria transpor o desafio da identificação correta do argumento Y que, nem sempre, é encabeçado pelo operador de adversativo.

Palavras finais

A pesquisa fomentou a reflexão sobre a função adversativa em resumos científicos, que se expressa por meio de um *continuum* de relações semânticas sob o rótulo adversativo. Os resultados confirmam a hipótese da alta incidência de construções adversativas em textos científicos, particularmente, em resumos acadêmicos. Para além de relação semântica adversativa de problematização que, normalmente, encabeça os resumos científicos de diversas áreas do conhecimento, os dados revelam que a estrutura é também empregada em processos argumentativos da apresentação dos resultados, seja para contrastar, restringir ou reforçar unidades informacionais. Observou-se ainda haver um pareamento funcional entre a estrutura adversativa e a concessiva, de modo que a língua reserva recursos diferenciados para lidar com a validação de argumentos, conforme discussão sobre o operador “não obstante”. Destaca-se ainda que, ao contrário da conjunção “mas”, os demais operadores, por terem origem adverbial, possuem mobilidade dentro do argumento y, incentivando debates a respeito do impacto da iconicidade quanto à intercambialidade das unidades adversativas. Constatou-se também que a função adversativa não constitui um estilo de área, pois foi identificada, com frequência diferenciada e estatisticamente relevante, em todos os cursos investigados.

A discussão empreendida até aqui sobre a função adversativa lança luz a respeito dos vários efeitos de sentido sob o rótulo de adversidade. Assim como, traz à tona debate sobre as unidades adverbiais que, ao assumirem posições diversificadas no argumento Y,

sofrem ruído semântico de natureza extralinguística. Ademais, as formas de expressar a função de adversidade não são variantes, o que exige do leitor correta segmentação das porções do texto que estão em diálogo adversativo. As porções dependem de critérios de plausibilidade para sua devida identificação bem como concorrem entre si quando os segmentos são limitados por ponto-final. A pesquisa, dessa forma, contribui sobremaneira para o ensino da função adversativa nos anos finais da educação básica assim como em nível superior.

Uma pergunta ainda se mantém aberta: a estrutura adversativa é típica do movimento retórico 1 do resumo acadêmico, onde ocorre a problematização da pesquisa? Esse mapeamento ainda não foi feito no conjunto de dados na sua totalidade. Como vimos, o movimento retórico da *contextualização/problematização* favorece, com certa frequência, estruturas adversativas. Por outro lado, verifica-se alta incidência dessa estrutura no movimento retórico dos resultados, momento em que normalmente os articuladores adversativos são acompanhados de modalizadores terminados em –mente. Veja:

[...] dos 596 pesquisados, 86% perceberam a Sistematização da Assistência de Enfermagem como importante, mas somente 60.9% a utilizaram em sua prática assistencial. (Amostra NETEC, 2023)

Modalizadores como “somente” e “estatisticamente”, no conjunto dos dados, foram os mais frequentes na apresentação desse movimento retórico. Fica na agenda de pesquisa um mapeamento da ocorrência da estrutura adversativa conforme o movimento retórico do resumo acadêmico, porém, adianta-se, que os movimentos privilegiados são o momento da *problematização* e o da apresentação dos *resultados*.

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, à minha supervisora de pós-doutoramento, Profa. Dra. Raquel Meister Ko. Freitag, pelo incentivo e por compartilhar tanto conhecimento.

Agradeço também às minhas orientandas e bolsistas do NETEC, Ana Paula Gonçalves de Araújo e Laura Gomes Jacintho, que colaboraram com a coleta e armazenamento dos dados utilizados neste estudo, bem como procederam com as anotações das unidades adversativas aqui analisadas.

Por fim, agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pelo apoio financeiro para o desenvolvimento deste estudo.

- *ABSTRACT: The adversative function, despite being frequent in the abstracts of scientific articles, is not described in detail in the literature. In addition to the basic rhetorical structure of academic abstracts (Swales, 1990), signaling, through contrast, either the motivating context of the research or the comparison/discussion of its results, is recurrent in this textual genre, regardless of the area of study. With the objective of describing the use and distribution of operators that establish an adversarial relationship in scientific abstracts, based on the Rhetorical Structure Theory (RST), this research analyzes a corpus composed of 28,121 abstracts, totaling 4,350,415 words. The results indicate that the 'adversative' argument (1) is rhetorically complex; (2) appears in different rhetorical movements of the abstract; and (3) it is used with high frequency, in particular to problematize the phenomenon under investigation as well as to support the presentation of results.*
- **KEYWORDS:** Adversative function; RST; abstract; argumentation; corpus.

Declaração de disponibilidade de dados

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

Referências

- ABREU, A. **Gramática mínima:** para o domínio da língua portuguesa. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
- ADAM, J. **Textos:** tipos e protótipos. Tradução Monica Magalhaes Calvalcante *et al.* São Paulo: Contexto, 2019.
- ARAUJO, A. D. Uma análise da organização discursiva de resumos na área de Educação. **Revista do GELNE**, v. 1, p. 26-30, 1999.
- BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa.** 37. ed. rev. e ampl. 14. impressão. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.
- BITTENCOURT, M. **Academic abstracts:** A genre analysis. 1995. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1995.
- CAMARA JR., M. **História da Linguística.** Petrópolis: Vozes, 1979.
- CHAFFE, Wallace. **Discourse, consciousness, and time:** the flow and displacement of conscious experience in speaking and writing. Chicago: The University of Chicago Press, 1984.

COUTINHO, I. **Gramática Histórica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1976.

DUCROT, O. Argumentação retórica e a argumentação linguística. **Letras de Hoje**, v. 44. n. 1, jan./mar. 2009.

FARIA, E. **Dicionário escolar latinho-português**. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Cultura. 1962.

FREITAG, R. M. K. Problemas teórico-metodológicos para o estudo da variação linguística nos níveis gramaticais mais altos. **Matraga**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 24, jan./jun. 2009.

FREITAG, R. M. K.; GONCALVES, S. C. L. Da forma para função ou da função para forma? **Guavira Letras**, v. 12, p. 85-104, 2011.

FREITAG, R. M. K. et al. Função na língua, generalização e reprodutibilidade. **Revista da Abralin**, v. 20, n. 1, maio/2021. Disponível em: <https://revista.abralin.org/index.php/abralin/article/view/1827>. Acesso em: 15 fev. 2024.

FUCHS, J.; GIERING, M. A importância da consideração de aspectos funcionais do texto para a eficiência de análises RST. **Revista Intercâmbio**, v. XVII, p. 225-245, 2008.

GARCIA, T. S. **As relações concessivas no português falado sob a perspectiva da Gramática Discursivo-Funcional**. 2010. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) – Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, São José do Rio Preto, 2010.

GARCIA, O. M. **Comunicação em Prosa Moderna**: aprendendo a escrever, aprendendo a pensar. 26. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

GLOSBE. **Dicionário online**. Disponível em: <https://pt.glosbe.com>. Acesso em: 10 mar. 2025.

HENDGES, G. R. **Novos contextos, novos gêneros**: a seção da revisão da literatura em artigos acadêmicos eletrônicos. 2001. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2001.

HOLMES, R. Genre analysis, and the social sciences: An investigation of the structure of research article discussion sections in three disciplines. **English for specific purposes**, v. 16, n. 4, p. 321-337, 1997.

INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Versão online. Disponível em: <https://houaiss.uol.com.br>. Acesso em: 10 mar. 2025.

KOCH, I. et al. **Intertextualidade** – Diálogos possíveis. São Paulo: Cortez, 2007.

KOCH, I.; ELIAS, V. **Ler e compreender os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2006.

- MANN, W. C.; THOMPSON, S. A. **Rhetorical structure theory**: theory of text organization. ISI/RS-87-190, 1987.
- MANN, W. C.; THOMPSON, S. A. **Rhetorical structure theory**: toward a functional theory of text organization. *Text*, Lowell, v. 8, n. 3, p. 243-281, 1988.
- MANN, W. C.; THOMPSON, S. A.; MATTHIESSEN, C. **Rhetorical structure theory and text analysis**. Washington: ISI Research Report, 1989.
- MICHAELIS. **Moderno dicionário da língua portuguesa**. São Paulo: Companhia Melhoramentos, 1998.
- MILROY, L.; GORDON, M. **Sociolinguistics**: method and interpretation. Oxford: Blackwell, 2003.
- MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. **Produção textual na universidade**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.
- MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. Uma análise transdisciplinar do gênero abstract. *Revista Intercâmbio*, v. VII, p. 125-134, 1998.
- NEVES, M. **Gramática de usos do português**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- NEVES, M. **A gramática do português revelada em textos**. 1. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2018.
- PASSOS, B. **Orações contrastivas em destaque no ensino fundamental II**. 2019. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2019.
- PAULIUKONIS, M. **Conectores de oposição**: reflexões e propostas para o ensino. Gragoatá, 2014.
- PERINI, A. **Gramática descritiva do português**. Petrópolis: Vozes, 2016.
- ROCHA LIMA, C. H. R. **Gramática normativa da língua portuguesa**. 32. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1994.
- RODRIGUES, B. B. Organização retórica de resumos de dissertações. *Revista do GELNE*, v. 1, p. 31-37, 1999.
- SWALES, J. M. **Genre analysis**: English in Academic and Research Settings. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- VIEIRA, F.; FARACO, C. **Escrever na universidade**: texto e discurso. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2019.

Recebido em 28 de junho de 2024

Aprovado em 16 de dezembro de 2024