

# Brasil inabitável em 50 anos... de novo: veridicção às vistas de um jornalismo cientificamente irresponsável

*Uninhabitable Brazil in 50 years... again:  
veridiction in the eyes of scientifically  
irresponsible journalism.*

Andrey Istvan Mendes CARVALHO 

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Rio de Janeiro, Brasil  
[amitabh.vikram@smvdu.ac.in](mailto:amitabh.vikram@smvdu.ac.in)

**Resumo:** O presente trabalho, pautado nos pressupostos da teoria semiótica de linha francesa, tem por objetivo discutir os regimes veridictórios presente no jornalismo digital em período recente. Tomando por base uma série de notícias veiculadas em redes sociais que afirmam que o Brasil se tornaria inabitável nos próximos 50 anos, aplicamos as propostas de Barros (2022) sobre os deslizamentos que permitem transitar entre a verdade (parecer e ser) e a falsidade (não parecer e não ser), e de Lisboa Soares e Mancini (2023) em relação às gradações das modalidades do /ser/ e do /parecer/, para compreender as formas pelas quais uma notícia, mesmo viral, pode ser, e não ser, verdadeira. Concluímos, assim, pela necessidade de uma maior responsabilidade por parte dos jornalistas e divulgadores da ciência no ambiente digital em relação ao modo como veiculam e replicam estudos científicos.

**Palavras-chave:** veridicção; jornalismo; enunciação; semiótica.

**Abstract:** The present work, based on the assumptions of discursive semiotics theory, aims to discuss the truth regimes present in recent digital scientific journalism. Based on a series of news articles circulated on social media that claimed Brazil would become uninhabitable in the next 50 years, we apply Barros' (2022) proposals on the shifts that allow transitions between truth (seeming and being) and falsehood (not seeming and not being), and those of Lisboa Soares and Mancini (2023) regarding the gradations of the modalities of /being/ and /seeming/, to understand the ways in which a news article, even if viral, can be, and not be,

true. We thus conclude the need for greater responsibility on the part of journalists and science communicators in the digital environment regarding how they disseminate and replicate scientific studies.

**Keywords:** veridiction; journalism; enunciation; semiotics.

## 1 INTRODUÇÃO

Para os estudos em semiótica, a questão da existência de uma verdade referencial não se põe. Em vez de pensar em juízos de verdade ligados a uma relação adequada entre o conteúdo dos enunciados e o estado de coisas do mundo, a semiótica discursiva assume uma posição imanente em que a verdade é fruto das relações veridictórias, o efeito de um dizer verdadeiro. Nesse sentido, avaliar um discurso como verdade é o resultado de diversas operações que constroem a relação dele com o universo de saberes e crenças assumido na troca comunicativa. Essa troca se instaura por meio de diversos contratos que, em maior ou menor medida, dão conta dos laços intersubjetivos e entre os sujeitos e os discursos que produzem e apresentam.

O presente trabalho tem por objetivo, partindo dessas noções, considerar o estatuto veridictório de textos jornalísticos que visam a noticiar os resultados de um estudo científico, entendendo como a construção do dizer apresenta uma verdade que, no entanto, parece não se sustentar. Para isso, nossa exposição se divide em quatro seções, em que exporemos a relação entre a teoria semiótica e a comunicação, os contratos enunciativos, os regimes de crenças envolvido nas trocas comunicativas da imprensa e da ciência e, por fim, nossa análise de um quadro concreto.

## 2 SOBRE A TEORIA SEMIÓTICA

A teoria semiótica se apresenta, desde seus primeiros momentos, como uma teoria geral do sentido e da significação (Bertrand, 2003). Dessa forma, ao longo do tempo, diversas abordagens para lidar com tal problemática têm sido delimitadas, tornando possíveis estudos do texto e do discurso *strictu sensu* (Barros, 2005; Fiorin, 2000), para o além do texto, como a semiótica das práticas e das formas de vida (Fontanille, 2018) e a

sociossemiótica (Landowski, 2014), e para o aquém do texto, com os aprofundamentos tensivos da relação entre o sentido e a existência fenomenológica do sujeito (Zilberberg, 2011; 2016; Fontanille, 2016b). Para trabalhar com tal teoria é preciso, portanto, estabelecer as bases teóricas utilizadas de maneira mais precisa, detalhamentos esses que serão objeto da presente seção.

## 2.1 O percurso gerativo e a enunciação

Para a semiótica, o sentido não é entendido como um produto, uma soma de componentes individuais que o constroem, mas deve ser encarado como o processo de construção do sentido (Greimas; Courtés, 1989). Para dar conta desse processo, os semioticistas propuseram e têm desenvolvido um simulacro metodológico da construção do sentido chamado Percurso Gerativo da Significação (Bertrand; Estay Stange, 2014). Livremente inspirado na proposta chomskyana que considerava a existência, na linguagem, de estruturas profundas e estruturas de superfície<sup>1</sup>, o percurso gerativo da significação contempla três níveis: o nível discursivo e o nível semionarrativo, que compreende o nível narrativo e o nível fundamental<sup>2</sup>. Esse percurso permite, igualmente, desenvolver uma abordagem semiótica da enunciação por meio da projeção das estruturas do nível narrativo sobre o cenário da comunicação.

---

<sup>1</sup> A relação entre a teoria greimasiana e a teoria chomskyana é um ponto de acalorados debates. De nossa parte, assumimos o posicionamento de Greimas e Courtés (1989, p. 207) de que há, sim, no empreendimento semiótico, uma inspiração gerativa. O fato de serem ambos modelos formais (um para a língua, outro para a significação), de serem dotados de instâncias transformacionais entre seus diferentes níveis (das estruturas profundas às estruturas de superfície), a consideração de algoritmos para a produção de sentenças, em Chomsky, e de discursos, em Greimas, tornam inegáveis as relações entre os esforços conceituais de ambos os autores. Para delinear a questão, no entanto, seria necessário todo um artigo dedicado ao ponto, algo que foge em muito nosso escopo no momento.

<sup>2</sup> O percurso gerativo da significação, ou do sentido, passou por algumas reformulações ao longo do tempo. Em uma primeira fase, as estruturas superficiais e as estruturas semionarrativas (Greimas; Courtés, 1989) não eram inteiramente cindidas nas três partes que hoje são mais trabalhadas. As estruturas superficiais eram equivalentes as estruturas discursivas, enquanto as estruturas semionarrativas eram entendidas como o conjunto das estruturas elementares, do nível fundamental, revestidas pela estrutura narrativa. Com a introdução de novas dimensões a serem consideradas na análise, como as dimensões cognitiva (Greimas, 2014) e passional (Greimas; Fontanille, 1993), além do estabelecimento da tensividade como parte das estruturas fundamentais (Fontanille; Zilberberg, 2001), essa distinção específica foi cada vez menos trabalhada, mesmo que seja fundamental para a teoria como um todo (cf. Bertrand; Estay Stange, 2014, para mais detalhes).

Partindo de um dispositivo de comunicação à la Jakobson (2007), os elementos da comunicação podem ser lidos como posições formais, em que o emissor e o receptor da comunicação constituam posições actanciais, em que o emissor ocupe a posição de Destinador e o receptor, a de Destinatário, e que a mensagem seja fruto de um determinado fazer, o fazer-comunicar. A comunicação passa a ser entendida, para a semiótica, como uma troca em que os objetos envolvidos são enunciados. Assim, um sujeito, S1, doa a outro sujeito, S2, um objeto-enunciado construído em uma determinada linguagem-código. Essa abordagem, no entanto, própria da teoria da comunicação, causa problemas para uma abordagem imanente. Com o desenvolvimento do papel específico desempenhado pela enunciação, instância pressuposta de produção do enunciado que nele se inscreve por determinadas marcas (Benveniste, 1989), os estudos em semiótica passaram a incorporar esse dispositivo heurístico em suas análises.

Os atos de linguagem, produtores de textos, são entendidos, pela teoria, por meio de um esquema narrativo inscrito no próprio enunciado, depreensível por meio de suas operações de construção. Assim, o objeto enunciado apresentado, como um plano de manifestação fenomênica, projeta uma estrutura em que o fazer-enunciar é tomado como uma performance de um sujeito, S1, o enunciador, sujeita a uma sanção por parte de um sujeito, S2, o enunciatário. Essa performance é, portanto, de ordem cognitiva, e não pragmática, pois o sujeito-enunciador inscreve, no objeto-enunciado, as etapas de sua performance cognitiva, de mobilização de saberes, crenças e valores, definidas como um fazer persuasivo. O enunciatário, por outro lado, sanciona positiva ou negativamente essa performance, reconstruindo, por meio de um fazer interpretativo, as etapas da performance cognitiva do enunciador e a valida (ou não).

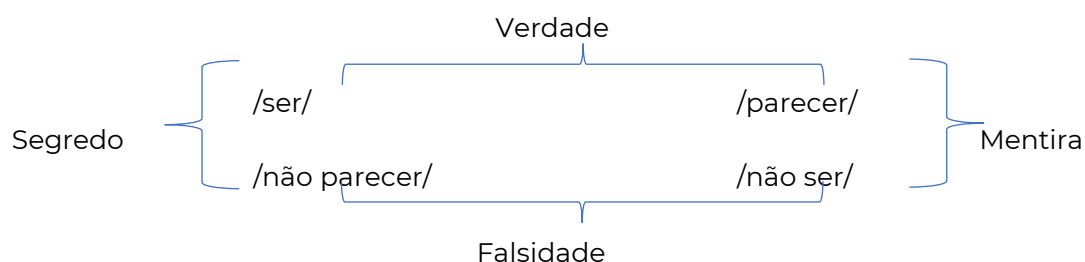
## **2.2 Os contratos enunciativos**

Para que esse plano se estabeleça e a troca comunicativa funcione, é necessário que o enunciador reconheça, no enunciatário, uma instância legítima de sanção. O estabelecimento do laço que institui a relação entre, por um lado, o destinador-sancionador e, por outro, o sujeito da performance é o contrato fiduciário (Greimas; Courtés, 1989; Patte, 1986). O

contrato fiduciário dá conta, assim, do relacionamento estabelecido entre o enunciador, na posição de sujeito da performance, que oferece um enunciado para ser sancionado, e o enunciatário, na posição de destinador-sancionador, que recebe o enunciado e “verifica” a sua validade. Essa sanção, de ordem cognitiva, se dá por meio de um ato epistêmico.

O julgamento epistêmico é, como aponta Greimas (2014), um juízo de reconhecimento e adequação. O reconhecimento, nesse sentido, diz respeito a duas instâncias envolvidas na situação enunciativa. Em primeiro lugar, se trata do reconhecimento do objeto-enunciado e da performance cognitiva nele inscrita, da interpretação propriamente dita. Em segundo lugar, também há um reconhecimento do *ethos* do enunciador por meio de uma projeção reconhecida no enunciado, por diferentes expedientes que constituem a quase-presença de um perfil do enunciador, um esboço de identidade (Discini, 2015; 2009). Nesse sentido, o contrato fiduciário, e o reconhecimento que ele desencadeia na esfera cognitiva, apresenta dois funcionamentos específicos: a crença, para a relação entre o sujeito-enunciatário e o enunciado, e a confiança, para a relação estabelecida entre o enunciatário e o perfil de enunciador que este reconhece (Landowski, 1992). A adequação, por sua vez, diz respeito à prospecção, partindo do plano da manifestação, de um plano de imanência (Greimas, 1976). Essa prospecção parte, assim, da superfície do enunciado, do seu /parecer/, e leva a seu plano imanente, do /ser/. A dimensão do ato epistêmico dependente do reconhecimento do enunciado e da performance cognitiva nele inscrita, e a sua prospecção, é da alçada do contrato veridictório. O contrato veridictório pode ser interpretado, dessa forma, por meio de um quadrado de modalidades veridictórias.

Esquema 1 – Quadrado das modalidades veridictórias e seus metatermos.

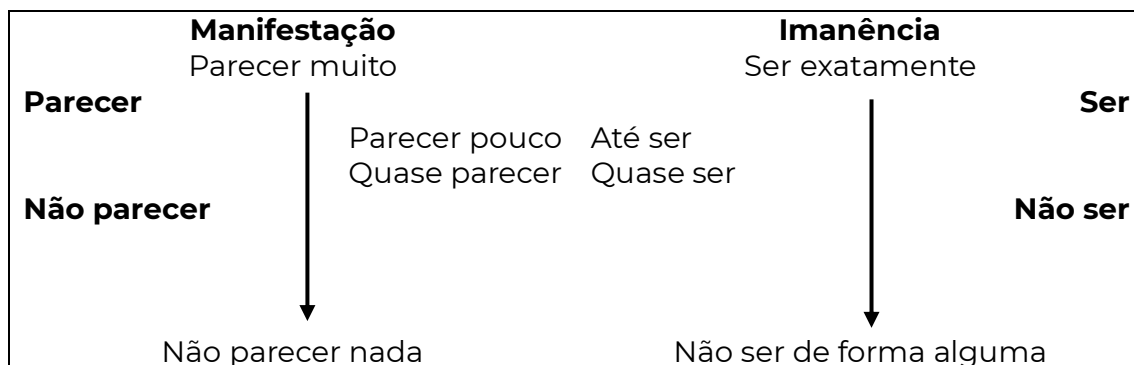


Fonte: o autor

O confronto das modalidades, /ser/ e /parecer/, estabelece quatro metatermos que se apresentam como regimes veridictórios. Esses regimes são, em linhas gerais, modos adequados de estabelecer a relação entre os dois planos. A verdade, a mentira, a falsidade e o segredo deixam, assim, de serem entendidos como questões transcendentais ao enunciado, passando a se construir no próprio jogo da enunciação. Ao projetar um perfil, inscrever valores ou pressupor saberes, o enunciador seleciona modos de prospecção que se perfazem como regimes veridictórios nos quais o reconhecimento e a sanção, por parte do enunciatário, se realizam. É isso que permite diferenciar uma história de pescador de uma verdade científica ou de uma notícia (Barros, 2022), já que seus modos de construção direcionam para regimes diversos.

### **3 GRADUALIDADES E PERCURSOS NO ESQUEMA VERIDICTÓRIO**

Esses regimes, no entanto, não se apresentam como esquemas estanques em que a aparência, o /parecer/, e a essência, o /ser/, se mostram como absolutos para o enunciatário. As relações entre esses dois planos são mais complexas do que uma simples prospecção parece sugerir. Em primeiro lugar, duas lógicas, como apontam Lisboa Soares e Mancini (2023), mostram-se subjacentes a esses regimes: uma lógica implicativa, caracterizante da verdade e da falsidade, e uma lógica concessiva, característica da mentira e do segredo. A verdade e a falsidade são, portanto, regimes veridictórios implicativos em que a construção do plano de manifestação do enunciado encaminha uma prospecção do plano de imanência regida pela expectativa e pelo cumprimento das expectativas; a mentira e o segredo, por outro lado, envolvem uma quebra da expectativa prospectada a partir do /parecer/. Isso, portanto, nos leva a pensar em diferentes graus de implicação e concessão (Coutinho; Mancini, 2020) que surgem de uma gradualização das próprias modalidades, formando dois eixos modais como ilustrado no Esquema 2.

Esquema 2 – Gradação das modalidades veridictórias<sup>3</sup>

Fonte: o autor, com base em Lisboa Soares e Mancini (2022).

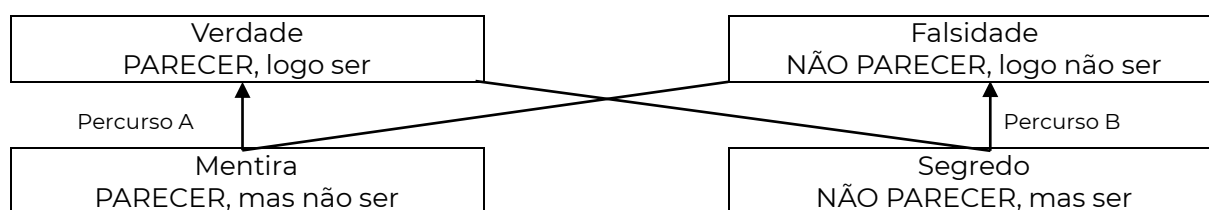
Esses eixos permitem pensar, assim, uma gradualização dos próprios regimes veridictórios. Existiriam, nesse sentido, uma verdade discursivamente construída e aceita como incontestável, em que um parecer muito traria, por implicação, um ser exatamente. Por outro lado, a concessão máxima que se pode instaurar quanto à veridicção, em que o parecer muito prospecta um não ser de forma alguma, constitui uma grande mentira que, quando revelada, leva o sujeito a uma desorganização de seu universo de valores. Essa desorganização e reorganização de um universo de sentido leva a diferentes investimentos veridictórios nos enunciados. Tais investimentos sucessivos constroem percursos veridictórios (Barros, 2022) em que, partindo de posições estabelecidas, o sujeito epistêmico investe, desinveste e reinveste determinadas modalidades veridictórias nos objetos-enunciados, dinâmica essa que pode se dar de duas formas distintas.

A primeira delas entende o fazer interpretativo em sua face prospectiva, em que, partindo de um plano de manifestação, o sujeito

<sup>3</sup> O presente esquema apresenta uma diferença em relação à proposta de Lisboa Soares e Mancini (2022). Alteramos, nesse sentido, o ordenamento de quatro dos termos: /parecer muito/, /não parecer nada/, /ser exatamente/ e /não ser de forma alguma/. Na proposta original, esses termos são apresentados como gradações inferiores dos termos positivos e negativos do /ser/ e do /parecer/. No entanto, como apontam os autores, há uma instanciação paroxística da veridicção, em que as implicações e concessões inerentes aos regimes veridictórios assumem um valor de acontecimento (Zilberberg, 2011). O acontecimento surge, assim, da adição de mais um mais ao demais, de modo que sua organização não poderia, idealmente, surgir do confronto do /parecer/ e do /ser/, mas de uma superlativização dessas modalidades. Por esse motivo, reordenamos os termos para mostrar que o /parecer muito/, /não parecer nada/, /ser exatamente/ e /não ser de forma alguma/ se constituem como ultrapassagens do /ser/ e do /parecer/.

contrapõe a aparência, o /parecer/, do objeto enunciado que tem como alvo de avaliação ao /parecer/ de outros discursos que já tenha assumidos como pertencentes a algum regime. Nesse sentido, o plano de imanência, o /ser/ do discurso, é estabilizado, e as operações de negação são aplicadas, primeiro, ao plano da manifestação: antes de estabelecer se algo é ou não adequado ao seu sistema de crenças, o sujeito epistêmico avalia se algo parece ou não parece adequado para, partindo dessa constatação, prospectar um plano imanente. O que se estabelece é, assim, um primeiro quadrado de metatermos que opõe a verdade ao segredo, já que é a aparência que leva ao entendimento da essência; em outras palavras, um quadrado em que a essência não é um dado.

Esquema 3 – Percursos veridictórios pautados na manifestação



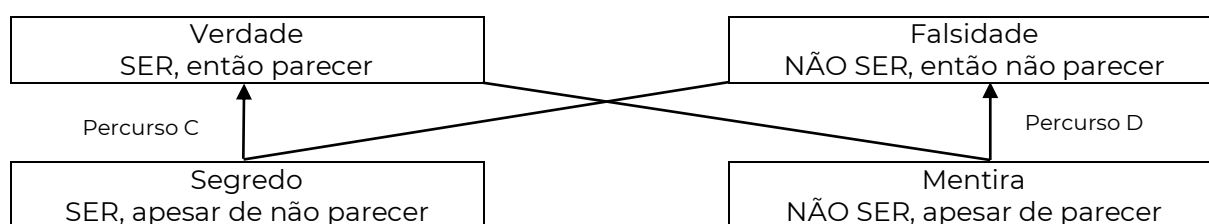
Fonte: o autor

Como aponta Barros (2022), o percurso A é aquele característico dos discursos de fake news. Nesses discursos, que não parecem verdade e que, por implicação, não seriam assumidos como verdades, ocorre um investimento na construção do plano de manifestação que tenta os legitimar como parecendo verdadeiros, ainda que não sejam. Instaurado um parecer, a lógica implicativa se apresenta como melhor solução de um sistema em desequilíbrio, e o que parece verdade é assumido como sendo. O desdobrar epistêmico é, assim, partir da falsidade, estabelecendo uma mentira e, por uma implicação, ter a mentira assumida como verdade. O percurso B, por sua vez, seria o dos discursos revisionistas da história e da ciência. Partindo, assim, de algo valorado como verdade, o enunciador investe em demonstrar alguns possíveis estranhamentos em seu plano de manifestação, negando a aparência de verdade desses discursos. A partir dessa negação, o discurso passa a ser entendido como parte de um segredo, em que esse não parecer visa a esconder algo que realmente seja. Por

implicação, assim, o discurso estabelece a falsidade da história e da ciência e a verdade dos fatos alternativos.

Outra face do fazer interpretativo, a da inferência<sup>4</sup>, é aquela que parte de um plano de imanência já estabelecido, ou seja, toma o /ser/ do discurso como um dado. Assim, considerando um universo de saberes e crenças estabelecidos, conhecimento sobre os gêneros textuais, sobre as instâncias legitimadas do saber, e de relações intertextuais, as operações são centradas em afirmar ou negar esse plano imanente do discurso, de modo que um /ser/ da verdade, dos discursos assumidos como verdade, nos leva a inferir um /parecer/, uma manifestação que se coadune com esse saber sobre a essência. Nesse direcionamento, a oposição não se dá mais entre a verdade e o segredo, mas entre a verdade e a mentira, visto que ambas compartilham um mesmo /parecer/ e a avaliação de ambos se dá sobre um /ser/ já estabelecido. Essas relações, portanto, constituem o seguinte quadrado.

Esquema 4: Percursos veridictórios pautados na imanência



Fonte: O autor, com base em Barros (2022).

<sup>4</sup> Em Maupassant (Greimas, 1976), é estabelecida uma distinção muito produtiva entre os dois direcionamentos do fazer interpretativo. Um primeiro direcionamento, o fazer prospectivo, parte da leitura do plano fenomenal, da aparência / manifestação, para o reconhecimento de um plano numenal, de imanência / essência: as relações fiduciárias e veridictórias delimitam, assim, os aspectos que constituem, naquele universo específico, o ser da verdade, da mentira, do segredo e da falsidade, uma busca da verdade pelos indícios da verdade. O segundo direcionamento, do fazer inferencial, parte da constatação de um plano numenal, da imanência / essência, e a busca dos indícios que, no plano fenomenal, da aparência / manifestação, sustentam essa constatação: as relações partem, assim, do universo de saberes e crenças já estatuído, e dos regimes de crença e confiança já assumidos, buscando na manifestação a confirmação desses regimes. Esses dois direcionamentos da interpretação estão, implicitamente, na base das discussões sobre os regimes de crença (Fontanille, 2018) e na diferenciação dos percursos veridictórios propostos por Barros (2022).

Para Barros (2022), o percurso C seria característico dos discursos literários, de maneira geral, e dos discursos humorísticos. Nesse sentido, o regime de crença e os contratos envolvidos estabelecem que o discurso seja lido no regime veridictório da falsidade, em que o dizer não seja tomado como verdadeiro e que, por isso mesmo, não pareça verdadeiro. Apesar disso, pelos efeitos provocados pelo discurso no enunciatário, principalmente os efeitos estésicos e estéticos, ainda que se mantenha a aparência falsa, a essência é a de uma verdade que, na perspectiva do enunciatário, trata de si e trata do mundo. A implicação surge, assim, como um desdobramento natural em que, assumindo que, às vezes, a realidade não é verossímil, o não parecer da literatura e do humor, pela força do seu /ser/ descoberto, é um parecer que afirma a verdade. O percurso D, por fim, é aquele que caracteriza os discursos de combate a desinformação, como renomeado pela autora em conferências recentes. Esses discursos assumem, assim, que em algum prisma, os discursos de desinformação podem ser verdadeiros para alguns enunciatários, e que, por isso, parecem, para eles, verdadeiros. É partindo dos rasgos de normalidade, e da quebra dos contratos enunciativos estabelecidos com o enunciatário, como as convenções dos gêneros, que se estatui que independentemente de parecem verdadeiros, esses discursos não o são, que não carregam uma essência de verdade. Instaurada, assim, a negação do /ser/ verdadeiro no plano da essência, o plano da aparência é reinterpretado e os rasgos de normalidade e quebras de convenção se tornam patentes, mostrando que tais não passam de falsidades.

#### **4 OS REGIMES DE CRENÇA DA CIÊNCIA E DO JORNALISMO**

Essa diferenciação dos regimes veridictórios está intimamente relacionada com a noção dos regimes de crença. Os regimes de crença, como aponta Fontanille (2016a), são construídos pela relação entre as promessas semióticas carregadas pelo objeto e sua confrontação com o acúmulo de experiências próprias do sujeito. Em outras palavras, um regime de crença é como uma instrução carregada pelo objeto, e seguida pelo sujeito, que o relaciona com as memórias em relação aos objetos com os quais o sujeito já se confrontou. As avaliações, interpretações, enfim, se dão

sobre o pano de fundo dos regimes de crença. Nesse sentido, cada situação de interação com os objetos-enunciados carrega expectativas em relação aos modos de interação e modos de aceitação do dizer, inclusive seu valor veridictório.

Os discursos, de maneira geral, se acomodam em regimes de crença e, quando textualizados, o fazem por meio de gêneros textuais. Os gêneros, nesse sentido, cristalizam determinadas práticas discursiva submetidas a regimes de interação mais ou menos estabilizados (Gomes, 2009). Cada texto, por ser um exemplar de um gênero, carrega promessas relacionadas a esse gênero que permitem a prospecção de um regime de crença próprio. Esses regimes de crença, ligados aos gêneros, passam a organizar determinados campos, delimitados por aspectos discursivos, como o campo jornalístico, midiático, científico etc. A cada campo, idealmente, se faz corresponder um regime de crença, de modo que podemos falar em *modos de acreditar* em uma notícia, em um artigo, ou em uma história de pescador: para além do aspecto veridictório, se trata de uma dinâmica de interação com o objeto-enunciado equilibrada pelas memórias do sujeito.

O campo jornalístico é, talvez, um dos que tem se demonstrado mais complexos em relação aos seus modos de acreditar. Discini (2009) mostra com muita precisão as diferenças entre uma imprensa dita séria e uma imprensa sensacionalista, inclusive nos modos de leitura e interpretação. É assim que, mesmo em um único campo, diferentes regimes de crença podem se apresentar, tornando mais precisa e acertada a interação do sujeito com o objeto-enunciado. Apesar desses matizes, o regime de crença do campo jornalístico é marcado pela objetividade em sua construção, ou ao menos por uma ilusão referencial que garante a verossimilhança e a realidade daquilo que é noticiado, uma camuflagem objetivante, em suma. Notícias, reportagens, enfim, são lidas como fatos e, assim, parecem ao sujeito como verdades, por mais absurdo que seja o noticiado.

O campo científico, por outro lado, se mostra como um campo em disputa. Ao interagirem com os objetos da ciência, os cientistas têm (num mundo ideal) a noção de seu caráter hipotético, idealizado e que, portanto, guarda em si uma instabilidade que pode estar mais ou menos atenuada, mas nunca inexistente. Assim, o conhecimento científico é provisório e, quase sempre, não deve ser interpretado como um veredito sobre

realidades possíveis e já inescapáveis. É importante, assim, rememorar Greimas (1981) em sua afirmação de que o discurso científico encontra seu limite por ser exatamente um discurso e, portanto, estar aberto a discussões dentro das regras de seu jogo.

#### **4.1 Interpretando e reinterpretando discursos jornalísticos e científicos**

Entre o fazer científico e o fazer jornalístico, está o campo instável da divulgação de notícias científicas<sup>5</sup>. Fruto de uma hibridização já muito antiga, visto que as notícias sobre descobertas científicas existem desde quando há ciência, esse tipo de prática tem como dilema equilibrar dois regimes de crença que são pouco conciliáveis. É próprio do jornalismo, nesse sentido, apresentar mesmo intenções como se fossem fatos liquidados, enquanto a característica fundamental da ciência é sua tensão entre a provisoriedade de seu conhecimento e a permanência de seus produtos. Esse dilema se expressa, principalmente, com notícias ligadas a temas sensíveis, como a descoberta da cura do câncer ou do Alzheimer, noticiadas por incontáveis vezes. Esse é o caso, também, das notícias relacionadas às mudanças climáticas.

Em 8 de maio de 2020, os pesquisadores Colin Raymond, Tom Matthews e Radley M. Horton tiveram publicado na revista *Science Advances* um artigo intitulado “The emergence of heat and humidity too severe for human tolerance” (Raymond,;Matthews; Horton, 2020). Nesse estudo, os autores apontam os efeitos para o corpo humano de cenários de calor extremo, baseados em previsões para a temperatura de bulbo úmido. É proposto, no mesmo estudo, um modelo matemático para a previsão dessa temperatura que, como apontam os autores, é pouco considerada pelos modelos meteorológicos tradicionais por se tratar de ocorrências local e temporalmente delimitadas, ou seja, episódios esporádicos de condições climáticas de calor e umidade além dos limites suportáveis do corpo humano, como aponta o título. Por fim, os autores testam modelagens de temperatura de bulbo úmido e apontam que determinadas regiões do

---

<sup>5</sup> É importante ressaltar que não pensamos, aqui, especificamente no jornalismo científico, feito geralmente por meios especializados; no caso brasileiro, revistas como a *Ciência Hoje*. Assim, pensamos aqui nas notas e notícias de temas científico que, vez ou outra, ocupam as manchetes da imprensa “comum”.

mundo passarão a apresentar episódios de calor extremo de forma mais frequente, a saber: Golfo Pérsico e Sudeste Asiático.

Exatos 4 anos, 1 mês, 3 semanas e 1 dia, uma reportagem da versão online do jornal Diário do Litoral, que circula pela Baixada Santista (São Paulo), apresenta um alerta para o mundo: “Nasa prevê colapso no clima e aponta regiões do Brasil que terão calor letal”<sup>6</sup>. Essa manchete alarmante, de uma reportagem publicada em 30/06/2024, às 14h22, pela equipe de reportagem do portal, aborda em outros termos o conteúdo do estudo original. De maneira mais precisa, parece surgir um esforço de ressignificação do estudo, em que os percursos temáticos e figurativos apresentados são reconstruídos, ainda que se preserve, em partes, o sentido original: regiões do mundo apresentarão temperaturas incompatíveis com a vida humana. As operações de ancoragem são transformadas, já que o texto se refere ao estudo como “o último estudo da agência espacial americana”, ocultando a autoria em nome da agência, ator mais apelativo, e reconfigurando o tempo, pois põe como recém-publicado um estudo que já data de quatro anos, além de incluir o Brasil entre os territórios que passarão por episódios de calor extremo, algo não apresentado no estudo.

No início de julho, mais precisamente no dia 01/07/2024, às 07h43, o jornalista Goodanderson Gomes publicou no portal Escola Educação uma notícia igualmente alarmante: “Brasil será inabitável em 50 anos? Entenda o alerta da Nasa”<sup>7</sup>. Esse texto parecer recuperar de maneira mais fiel o estudo original, ainda que apresente algumas partes que não se justificam quando lidas comparativamente. Em sua maior parte, há um esforço de complementação ao estudo, tornando mais didáticas uma série de conceitos, desdobrando noções e etapas implícitas no estudo original, como a explicação da temperatura de bulbo úmido e limites suportáveis para o corpo humano. Apesar disso, logo se inicia no texto uma extrapolação do original, apresentando uma listagem de locais que supostamente se tornarão inabitáveis; além de citarem meteorologistas e ambientalistas, sem os nomear, que indicam soluções para evitar esse cenário. O texto, assim,

---

<sup>6</sup> Disponível em: <https://www.diariodolitoral.com.br/mundo/nasa-preve-colapso-no-clima-e-aponta-regioes-do-brasil-que-terao-calor/183411/>; acesso em 23/08/2024, às 08:46.

<sup>7</sup> Disponível em: [https://escolaeducacao.com.br/brasil-sera-inabitavel-em-50-anos-entenda-o-alerta-da-nasa/#google\\_vignette](https://escolaeducacao.com.br/brasil-sera-inabitavel-em-50-anos-entenda-o-alerta-da-nasa/#google_vignette); acesso em 23/08/2024, às 08:46.

apresenta um esforço de conscientização sobre o ambiente, mas não de uma forma que seja embasada no estudo citado.

No mesmo dia, 01/07/2024, o jornal Gazeta de S. Paulo publicou uma matéria, na seção de curiosidades, escrita por Leonardo Sandre, que trazia o mesmo alerta: “Regiões do Brasil terão calor letal; Nasa prevê colapso climático”<sup>8</sup>. Essa reportagem aparece, assim, como uma espécie de junção de dois textos, o publicado no portal Escola Educação e o publicado no portal Diário do Litoral. Aparece, inicialmente, uma listagem de localidades que estarão sujeitas a esses episódios, idêntica ao que foi noticiado pelo primeiro portal, e uma exposição de possíveis consequências dos cenários extremos, semelhante ao segundo portal. É, no entanto, em uma notícia publicada pelo portal UOL, em seu segmento ECOA, que a situação ganha maiores proporções.

Primeiro portal com grande reconhecimento a publicar, no dia 02/07/2024, notícias relacionadas a esse suposto estudo da NASA, o UOL realizou uma escolha de manchete em tom um tanto diferente das anteriores: “Regiões do Brasil podem ‘sumir’ por causa do calor extremo, aponta Nasa”<sup>9</sup>. O suposto fato já aparece como uma conclusão apresentada pela Nasa, que é mostrada como tendo feito afirmativas especificamente sobre o Brasil, e não sobre um cenário climático global; o enunciado original passa, então, por uma espécie de redimensionamento. A listagem de regiões que se tornarão inabitáveis é a mesma publicada nos outros portais e a notícia segue, assim, em tom muito semelhante ao da publicada na Gazeta de S. Paulo. O que espanta, no entanto, é o alcance do portal, de modo que tal postura alarmista e, no mínimo, irresponsável, causou uma espécie de surto coletivo em relação ao tema, com notícias sendo publicadas por diversos portais ao longo do mês de julho.

O que percebemos, portanto, é uma passagem de discursos com um inegável efeito de verdade científica, no caso, o artigo publicado no periódico Science Advances, para formas que vão, pouco a pouco, se afastando de tal regime de verdade. Podemos pensar assim, dada essa

---

<sup>8</sup> Disponível em: <https://www.gazetasp.com.br/gazeta-mais/curiosidades/regioes-do-brasil-terao-calor-letal-nasa-preve-colapso-climatico/1139783/>; acesso em 23/08/2024, às 08:47.

<sup>9</sup> Disponível em: <https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2024/07/02/regioes-do-brasil-podem-sumir-por-causa-do-calor-extremo-aponta-nasa.htm>; acesso em 23/08/2024, às 08:47.

trajetória de recolocações dos discursos, em uma espécie de hibridização nos regimes de crença da ciência e do jornalismo, de modo a, quanto mais os enunciados entram na esfera da mídia, mais se afastam da esfera científica.

Quadro 1: Regimes de crença do discurso científico e jornalístico

Texto	Artigo	Notícia	Notícia	Notícia	Notícia
	Science Advances	Diário do Litoral	Escola educação	Gazeta de São Paulo	UOL
Regime de veridicção	Científico	Midiático	Hipermidiático	Hipermidiático	Hipermidiático
Modalização do "conhecimento"	/poder ser/	/poder ser/	/dever ser/	/saber ser/	/crer ser/
Tempos do "conhecimento"	Passado e Presente	Presente e Futuro	Presente e Futuro	Futuro	Presente
Espaços do "conhecimento"	Global	Global	Global	Local	Local
Atores do "conhecimento"	Autores	Nasa	Nasa Meteorologistas Ambientalistas	Nasa	Nasa

Fonte: o autor

Ao pensarmos, com o Quadro 1 acima, nos diferentes regimes de veridicção, temos evidente que o artigo original publicado na revista Science Advances se insere num regime científico, em que todo o conhecimento apresentado se modaliza por um /poder ser/, não havendo espaço para um saber absoluto. Na mesma linha, esse conhecimento é fruto de uma contraposição entre o passado, os dados históricos, e o presente, os métodos atuais que interpretam esses dados e permitem, no limite, estabelecer cenários, sem jamais entrar no mérito de previsões absolutas. O conhecimento, desse modo, parece ocupar um espaço de globalidade, já que as conclusões apresentadas dizem respeito a cenários mundiais, ancorados em localidades espalhadas por todo o globo. Por fim, os atores desse enunciado são autores acadêmicos, identificados, com posições institucionais que legitimam os seus dizeres e os usos desses dizeres.

Uma primeira etapa de transformação desse discurso é a que reconfigura seus atores, apagando a autoria e a institucionalidade dos atores em prol de um ator coletivo, a Nasa, agência espacial americana, que se coloca como a fiadora do discurso frente ao grande público. Além disso, os cenários levantados pelos cientistas passam a ser vistos como possibilidades

de futuro, e o núcleo temático deixa de estar na passagem dos dados passados para uma análise no presente para uma análise do presente visando perspectivas de futuro. Ao entrarmos num regime hipermidiático, em que a própria mídia passa a se pôr como fiadora dos discursos, i. e, uma reportagem que tem por fonte outra reportagem, os atores do enunciado se dispersam e passam a criar coletivos actoriais em que o conhecimento se coloca como evidente e óbvio para um grupo “informado” que deseja fazer saber a um grande público.

Desse ponto em diante, o conhecimento apresentado chega a se converter numa verdade absoluta, e a previsão de que regiões do mundo poderão ter episódios de calor extremo se converte no fato de que partes do Brasil se tornarão inabitáveis. O espaço do enunciado se fecha em torno de um único país, numa cadeia que se iniciou num estudo acadêmico claramente delimitado em seu escopo; da mesma forma, a notícia já não mais considera um estado em que o estudo se põe como previsões baseadas em dados passados, mas como um veredito sobre o futuro. É assim que, num órgão da grande mídia como o UOL, as bases “alarmistas” do discurso se mantêm, mas minorizadas pela possibilidade de responsabilização legal por promoverem uma espécie de “terrorismo discursivo”.

## **5 OS DILEMAS DO JORNALISMO SOBRE TEMAS CIENTÍFICOS**

O jornalismo que trata de temas científicos, em relação a questões socialmente sensíveis, parece entrar em uma espécie de curto-circuito, de modo que a necessidade de noticiar supostos fatos que se julgam urgentes e que, muitas vezes, dizem respeito a todo o planeta, se confrontam com a necessidade de manter uma postura equilibrada pertinente ao discurso científico e de imparcialidade e parcimônia características do empreendimento jornalístico de um modo geral. Assim, por mais alarmantes e urgentes que sejam os temas, a função social do jornalismo é a de informar, nunca a de desesperar o grande público. Esse foi o caso que temos em análise, especialmente pelo desequilíbrio que se fez presente entre os efeitos de objetividade presentes no material “de base” das notícias que foi solapado pela lógica das mídias, em especial digitais.

Figura 1: Postagem em rede social de veículo de imprensa



Fonte: Divulgação em redes sociais.

Cabe, em primeiro lugar, uma indagação relacionada ao gênero notícial<sup>10</sup>: qual é o conteúdo noticiado nessa publicação (ver Figura 1)? Não parece haver, nesse sentido, um fato. São apresentados, assim, alguns procedimentos de ancoragem espacial, temporal e actorial, como o autor do estudo, o órgão de que ele faz parte, as regiões do mundo que, supostamente, ficarão inabitáveis, além de um prazo temporal para esse acontecimento. O primeiro tensionamento surge daí, já que enquanto o texto busca construir a verossimilhança e a realidade do que está sendo noticiado, próprio do regime de crença jornalístico, o enunciado é construído inteiramente por modalizações epistêmicas que colocam o fazer enunciado, o Brasil ficar inabitável, como /possível/. As operações de ancoragem, por sua vez, constroem determinadas figuras e papéis temáticos, como o do cientista, que se responsabiliza pelo estudo, e da sociedade brasileira, que é informada pela notícia. As etapas narrativas são, nesse sentido, pressupostas, mas é possível depreender que o estado inabitável do Brasil é um estado disfórico, que deve ser evitado. Por fim, podemos encontrar uma oposição de base na notícia que é a da /vida/ vs.

<sup>10</sup> Consideramos, nesse caso, a postagem em rede social como suporte. Ainda que alguns estudos, hoje, considerem as mídias sociais e as postagens como gêneros, preferimos assumir a postura de que tais plataformas se configuram como suportes.

/morte/, ainda que esteja também presente, de maneira menos direta, a oposição /natureza/ vs. /cultura/.

O julgamento veridictório dessa notícia, no entanto, fica em suspenso. Os regimes de crença envolvidos, em especial o jornalístico, guiam uma avaliação do texto como /verdade/, já que ele parece uma notícia e a sua construção está adequada ao esperado, logo é verdadeiro. A matéria científica, no entanto, guarda determinadas ressalvas por sua própria natureza que devem ser consideradas. Nesse sentido, a notícia aponta para o /saber/ apresentado como uma possibilidade, uma previsão, algo próprio do discurso científico, e não um fato consumado como o discurso jornalístico faz parecer. O que se estatui, assim, em um primeiro momento, é uma verdade minorada que, por estar num grau de concessão menor que o de uma mentira, é uma verdade próxima a de um segredo, em que o enunciador se coloca como aquele que o desvela: ainda que não pareça que o Brasil está em perigo, ele está.

O espaço dado ao percurso isotópico da manchete, ligado à inabitabilidade do Brasil, é mínimo, se restringindo a uma frase, de modo que a maior parte da notícia trabalha com isotopias figurativas ligadas à saúde e ao corpo humano. O que se notícia, portanto, é mais os efeitos do calor extremo do que o suposto fato de o Brasil poder se tornar inabitável em 50 anos. Desse modo, aparece algo como que uma incoerência, que pode ser interpretada como uma quebra do contrato, pois a notícia não noticia o que ela diz noticiar: a promessa de transmitir um saber sobre o Brasil ficar inabitável não é cumprida, pois o enunciado transmite um saber sobre os efeitos do calor extremo no corpo humano. Por esse caminho, não se trata mais de uma verdade leve, mas de uma construção que beira a falsidade, pois nem mesmo o parecer da notícia como verdade se mostra como um parecer legítimo. Temos, assim, uma pequena falsidade, no limite, uma incorreção.

Figura 2: Outra postagem em rede social de veículo de imprensa



Fonte: Divulgação em redes sociais.

A publicação da Terra (ver Figura 2) parece, na mesma linha, seguir o alarmismo apresentado pelo perfil da Record News (ver Figura 1). A notícia, assim, parece estranhamente desarticulada. Em primeiro lugar, o estudo é apontado como sendo realizado pelo Laboratório de Propulsão a Jato da Nasa, dando ares de institucionalidade ao enunciador creditado. Esse ar institucional, no entanto, cria uma espécie de ruído figurativo, já que não se percebe com grande facilidade a pertinência na relação entre um laboratório da Nasa voltado para pesquisas em engenharia de propulsão de foguetes e uma previsão sobre cenários climáticos. Outro ruído aparece, da mesma forma, quando um enunciado ancora temporalmente os resultados apresentados como sendo do estudo de maneira global, ou seja, se tratando de regiões inteira do planeta, e refaz a ancoragem, por meio de um fechamento espacial, em regiões do Brasil. Fica, portanto, uma instabilidade na ancoragem já que o enunciado ora se apoia numa generalidade espacial, ora se apoia numa especificidade para garantir sua eficácia.

Outra tentativa de construção de uma institucionalidade do enunciador do estudo aparece ao se citar o periódico em que, supostamente, as conclusões foram apresentadas. Ainda que, por se tratar de uma revista científica respeitada, essa ancoragem traga credibilidade ao

enunciado, falta um ator específico que se responsabilize pelo estudo. O único ator, coletivo, apresentado como responsável é precisamente o que gera uma dessintonia figurativa e uma incoerência, por sua falta de relação com o tema tratado. O percurso de ancoragens, se tornando mais específico, se torna também mais incoerente, pois amplas regiões, como o Golfo Pérsico e o Sul da Ásia, são postas em correlato a países como Brasil e China, prejudicando o reconhecimento da perspectivação presente no estudo e na notícia.

O resultado, portanto, é que, da mesma forma que a notícia anterior, surgem reiteradas quebras de contrato que não permitem aceitar esse conteúdo como plenamente verdadeiro., , . Apesar de se tratarem de veículos de imprensa dotados de legitimidade e de as notícias se apresentarem como notícias, as incoerências presentes na construção figurativa e espacial, além da instabilidade actorial presente, nos levam a assumir essas notícias como, mesmo parecendo notícias verdadeiras, beiram a falsidade em suas construções veridictórias.. Ainda que se possa, idealmente, pensar em uma boa intenção dos jornalistas em veicular conteúdos que apontam a urgência da questão climática, se incorre em uma irresponsabilidade ao divulgar um estudo não lido e, se lido, incorretamente interpretado ao atribuir ao estudo conclusões que ele não apresenta.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O jornalismo que trata de temas das ciências vive um dilema entre construir um dizer que seja fiel ao conhecimento produzido, sendo também compreensível para os “não iniciados” no discurso científico. A responsabilidade do produtor dos textos é enorme, já que além de divulgar o conhecimento, constrói um imaginário no grande público em relação ao fazer dos cientistas e dos seus resultados. É preciso que, por meio da leitura atenta, e cientes do trajeto escorregadio que nos leva de uma verdade a uma mentira que, por mais bem intencionada, é uma mentira, sejam buscados meios de pensar o jornalismo e a divulgação da ciência de forma mais responsável e mais justa, sem dizer mais ou menos do que a ciência é capaz. É na justeza, da produção e da interpretação, que encontramos a chave da

boa transmissão da ciência, e uma melhor delimitação do que é, de um lado, a produção do conhecimento, e do que é, de outro, a transmissão sensacionalista de informações.

Ao observarmos os esforços de reinterpretação da mídia em relação ao discurso científico, enxergamos de maneira evidente a reorganização de valores do conhecimento produzido por cientistas. Assim, ao reconstruir um conteúdo que tratava de modelos de previsão meteorológica para um juízo categórico sobre a destruição de boa parte do território nacional, parece se dar largos passos numa reconstrução do imaginário da ciência, em que o pesquisador assume ares de um arauto do caos, anunciando um fim cada vez mais próximo. É infelizmente, por reconstruções dessa natureza que, hoje, o cientista assume muito mais o papel de Cassandra, fadado a trazer previsões que, muito mais parcimoniosas do que a mídia faz crer, nunca são ouvidas.

### **Agradecimentos:**

Agradecemos à CAPES, pela bolsa de Mestrado; aos pareceristas e editores, pelos seus atenciosos comentários; e Ana Cristina Fricke Matte (UFMG), pela orientação da versão inicial desse texto, sem responsabilidade por eventuais falhas, que cabem exclusivamente ao autor.

### **REFERÊNCIAS**

BARROS, D. L. P. de. **Teoria semiótica do texto**. São Paulo: Ática, 2005.

BARROS, D. L. P. de. Contrato de veridicção: operações e percursos. **Estudos Semióticos**, São Paulo, v. 18, n. 2., p. 23-45, agosto de 2022.

BENVENISTE, E. “O aparelho formal da enunciação”. In: BENVENISTE, E. **Problemas de linguística geral II**. Tradução de Eduardo Guimarães et al. Campinas/SP: Pontes, 1989. pp. 81-92.

BERTRAND, D. **Caminhos da semiótica literária**. Bauru: EDUSC, 2003.

BERTRAND, D.; ESTAY STANGE, V. Reflexões sobre a perspectiva gerativa em semiótica. In: CORTINA, A.; SILVA, A. M. da (org.). **Semiótica e comunicação: estudo sobre textos sincréticos**. Araraquara: Cultura Acadêmica, 2014. p. 13-22.

COUTINHO, M. de S; MANCINI, R. Graus de concessão: as dinâmicas do inesperado. **Estudos Semióticos**, São Paulo, Brasil, v. 16, n. 2, p. 13–34, 2020.

DISCINI, N. **O estilo nos textos**: histórias em quadrinhos, mídia, literatura. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2009.

DISCINI, N. **Corpo e estilo**. São Paulo: Contexto, 2015.

FIORIN, J. L. **Elementos de análise do discurso**. São Paulo: Contexto, 2000.

FONTANILLE, J. **Corpo e sentido**. Londrina/PR: Eduel, 2016a.

FONTANILLE, J. **Prácticas semióticas**. Trad. de Desidério Blanco. Lima: Fondo Editorial de la Universidad de Lima, 2016b.

FONTANILLE, J. **Formas de vida**. Lima: Universidad de Lima, 2018.

FONTANILLE, J.; ZILBERBERG, C. **Tensão e significação**. Trad. de Ivã Carlos Lopes, Luiz Tatit e Waldir Beividas. São Paulo: Humanitas/FFLCH, 2001.

GREIMAS, A. J. **Maupassant**: la sémiotique du texte, exercices pratiques. Paris: Éditions du Seuil, 1976.

GREIMAS, A. J. **Semiótica e ciências sociais**. Tradução de Álvaro Lorencini e Sandra Nitrini. São Paulo: Cultrix, 1981.

GREIMAS, A. J.; COURTÉS, J. **Dicionário de semiótica**. Tradução de Alceu Dias Lima et al. São Paulo: Cultrix, 1989.

GREIMAS, A. J. **Sobre o sentido II**: ensaios semióticos. Tradução de Dilson Ferreira da Cruz. São Paulo: EdUSP, 2014.

GREIMAS, A. J.; FONTANILLE, J. **Semiótica das paixões**: dos estados de coisas aos estados de alma. Tradução de Maria José Rodrigues Coracini. São Paulo: Ática, 1993.

GOMES, R. S. Gêneros do discurso: uma abordagem semiótica. **ALFA**: revista de linguística, São Paulo, v. 53, n. 2, 2009. p. 575-594.

JAKOBSON, R. “Linguística e poética”. In: JAKOBSON, R. **Linguística e comunicação**. Tradução de Izidoro Blikstein e José Paulo Paes. 19ª ed. São Paulo: Cultrix, 2007.

LANDOWSKI, E. **A sociedade refletida**: ensaios de sociossemiótica. São Paulo: Pontes, 1992.

LANDOWSKI, E. **Interações arriscadas**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2014.

LISBOA SOARES, V; MANCINI, R. Uma leitura tensiva das modalidades veridictórias. **Estudos Semióticos**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 15-29, abril de 2023.

PATTE, D. “Modalité”. In: GREIMAS, A. J.; COURTÉS, J. **Sémiotique: dictionnaire raisonné de la théorie du langage**. Paris: Hachette, v. 2, 1986. p. 141-144.

RAYMOND, C.; MATTHEWS, T.; HORTON, R. M. The emergence of heat and humidity too severe for human tolerance. **ScienceAdvances**, on-line, v. 6, n. 19, maio de 2020. DOI : 10.1126/sciadv.aaw1838.

ZILBERBERG, C. **Elementos de semiótica tensiva**. Trad. de Ivã Carlos Lopes, Luiz Tatit e Waldir Beividas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2011.

ZILBERBERG, C. **La estructura tensiva**. Trad. de Desiderio Blanco. Lima: Fondo Editorial de la Universidad de Lima, 2016.

CARVALHO, Andrey Istvan Mendes. Brasil inabitável em 50 anos... de novo: veridicção às vistas de um jornalismo cientificamente irresponsável. **Entrepalavras**, Fortaleza, v. 15, e95463, 2025. DOI: 10.36517/ep15.95463