

---

## **Olá, Ciência!: Os efeitos de sentido em uma narrativa sobre o saber científico<sup>1</sup>**

João Martins Ladeira<sup>2</sup>  
Universidade Federal do Paraná

### **RESUMO**

Esse artigo aborda um produto particular que apresenta narrativas sobre ciência, ou seja, que constrói seus enredos mediante informações proporcionadas pelo saber científico. Para tal análise, o texto recorre à abordagem greimasiana sobre a ideia de efeitos de sentido, recorrendo, como conceitos essenciais, aos seguintes termos: semema, núcleo sêmico e classemas. Com isso, a discussão apresenta a estrutura que permite observar o universo manifesto presente nesses diferentes episódios, na intenção de perceber em que termos se constrói sua unidade.

### **PALAVRAS-CHAVE**

Análise da narrativa; audiovisual on-line; narrativas sobre ciência; semiologia

### **INTRODUÇÃO**

Uma longa trajetória de narrativas capazes de recorrer à ciência como tema para seus enredos (GREGORY; MILLER, 2000) permite considerar esse saber como parte do repertório das mídias. Em parte, isso se deve a uma proximidade instituída pelos princípios do próprio broadcast: afinal, além das obrigações autoimpostas de “informar” e “entreter”, há também o lema de “educar” (BRIGGS; BURKE, 2009), justificando programas como “Cosmos” e “Civilization: a Personal View”. Com a diversificação do audiovisual graças às plataformas de streaming e a ampliação das oportunidades para a criação de conteúdo (CUNNINGHAM; CRAIG, 2019), surgiram novas oportunidades para tal gênero, em exemplos que vão do “Crash Course” ao “Manual do Mundo”.

Esse artigo se debruça sobre o Olá, Ciência!, canal distribuído a partir do YouTube (<https://www.youtube.com/@olaciencia>), integrante da rede de criadores conhecida como ScienceVlogs Brasil e criado por uma equipe na qual se destaca Lucas Zanandrez, um biomédico. A análise se baseia na abordagem de Greimas (1966, 1979) em relação ao processo a partir do qual se produz significação, na expectativa de compreender de que modo se estabelece o efeito de sentido presente nesse inventário particular. A primeira seção do texto apresenta os conceitos utilizados em tal discussão, com ênfase às ideias de semema e seus elementos constitutivos: núcleo sêmico e classema.

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no GP Semiótica da Comunicação, XIX Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 47º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Professor dos Cursos de Comunicação do DECOM-UFPR e do PPGCOM-UFPR, email: joamartinsladeira@gmail.com.

---

A segunda apresenta o material discutido e indica em que termos se conduzirá a análise. Isso conduz à discussão sobre os classemas a partir dos quais a isotopia se estabelece: terapêutica vs. patológico; verdade vs falsidade. Uma amostragem aleatória forneceu o conteúdo trabalhado: 5% (15) dos 320 episódios produzidos desde a estreia do Olá, Ciência! em 24 de agosto de 2015 até a primeira semana de dezembro de 2021, data limite de observação. Garantiu-se a aleatoriedade selecionando um item em cada um dos 16 grupos formados com 20 episódios (o 1º grupo engloba do 1º ao 20º episódio; o 2º, do 21º a 40º; etc.)

### **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A partir de um corpus instituído por um produto entre as demais narrativas sobre ciência, inventaria-se o efeito de sentido obtido com o objetivo de estabelecer um modelo exaustivo, consistente e elegante (HJELMSLEV, 1953). Para isso, recorre-se à ideia de semema e aos desdobramentos desse conceito, proposto com a finalidade de compreender a significação em diferentes manifestações lexemáticas (GREIMAS, 1966; GREIMAS; COURTÉS, 1979). Tal canal particular lida com a ciência como um conjunto de informações que se encontram disponíveis, e que serão apropriadas mediante a significação que define esse produto particular (ECO, 1962).

Considera-se que um semema se constitui a partir do núcleo sêmico e de classemas. A distinção entre ambos consiste na maneira pela qual o primeiro articula o nível semiológico, relativo a semas invariantes instituídos mediante um processo exteroceptivo, e que se localiza no interior dos lexemas, permitindo que se considere aquilo que Hjelmslev (1953) definiu como substância, em relação à forma. O segundo se refere ao nível semântico, que diz respeito a semas variantes, que operam transversalmente entre os lexemas. Essa definição para o classema permite que ele institua a isotopia de um material (SCHLEIFER, 1987).

### **ANÁLISE**

O núcleo sêmico institui a seguinte situação de contrário. Em uma situação inserida no tempo, uma percepção, no início de cada episódio, apresenta certo conteúdo como desconhecido. Outro momento, ao final da narrativa, oferece outra sensação, descrita como um a sensação de que o que era desconhecido se torna, então, conhecido, como um dado conhecimento disponível para o expectador. Essa dimensão se mostra

invariante, e descreve o elemento essencial do canal: seus temas remetem a eventos factuais, todos importantes de conhecer: o surgimento de uma doença; a ação de um vírus sobre o organismo; os tratamentos disponíveis etc.

Os temas variantes, ordenados pelos classemas, organizam-se a partir de combinações de dois pares de termos, cada par em relação de contrário, e que se combinam segundo a tabela abaixo:

Tabela 1 – episódios do Olá, Ciência!

Episódios	Verdade vs falsidade	Patológico vs terapêutica
TODO HOMEM VAI TER CÂNCER DE PRÓSTATA, ENTÃO   Câncer Explicado #7	Verdade	Patológico
VACINA EM ADOLESCENTES   Tudo o que você PRECISA SABER!	Falsidade	Terapêutica
A DOENÇA DE 70000 ANOS QUE MATA 3 MIL PESSOAS POR DIA	Verdade	Patológico
COVID: VACINA DE OXFORD ASTRAZENECA CAUSA TROMBOSE ???	Falsidade	Terapêutica
HOW ALEXA REALLY WORKS	Verdade	Terapêutica
Por que NÃO QUEREM dar a VACINA DE OXFORD PARA IDOSOS	Falsidade	Terapêutica
2 VACINAS DE COVID QUE NÃO DERAM CERTO: POR QUE NINGUÉM FALA?	Falsidade	Terapêutica
A verdade sobre o 5G	Falsidade	Patológico
VACINA PRODUZIDA EM TEMPO RECORDE NÃO PODE SER SEGURA   O que não te contam sobre isso!	Falsidade	Terapêutica
Como SUPERFUNGO CANDIDA AURIS pode causar nova PANDEMIA?	Verdade	Patológico
Biomédico REVELA: o Coronavírus LIMPOU o AR!	Verdade	Terapêutica
O sexo de um esqueleto a partir do tecido mais duro do corpo humano!	Verdade	Terapêutica
É possível produzir sangue em laboratório?	Verdade	Terapêutica
Zika vírus pode causar infertilidade?	Verdade	Patológico
Fatos importantes na Ciência em 2015 - Retrospectiva	Verdade	Terapêutica

Fonte: elaboração própria

---

As categorias de terapêutica e patológico se assentam em dois tipos de ações desempenhadas a partir de outras duas ideias: a de humano e de natural, ou seja, de “homem” e de “natureza”, que se encontram, ambos, no centro da discussão.

A patologia consiste em alguma situação desagradável introduzida mediante uma intervenção alheia ao indivíduo. Sua origem remete à natureza, cuja característica está em introduzir riscos. Aquilo que surge desse ambiente envolve uma situação inóspita. Depara-se com um fungo capaz de resistir até mesmo à sanitização de hospitais; discerne-se a escassez de proteínas, que o corpo deixa de produzir quando envelhece, levando ao crescimento das células responsáveis pelo câncer de próstata. Esses males são produto de alguma inteligência, e sua lógica se pode conhecer. Os desígnios da natureza estão dados e não podem ser evitados, e, por isso, a patologia remete a eventos que, por não estarem sob controle de ninguém, recairão sobre qualquer um.

A terapêutica será o produto da atividade humana. Elaborada por indivíduos, permite soluções para determinados problemas. O elemento central está na solução apresentada e na natureza dos resultados. Tudo depende dessa inteligência particular. O tratamento de uma doença obriga à identificação da dificuldade, à investigação de suas causas, à solução de seu enigma. A resposta é, ela mesma, evidência da capacidade de se intervir. A contribuição evidencia a inventividade que a fez possível, e o resultado indica a capacidade de resolver um enigma.

A patologia prova a existência de fatores externos incontroláveis; a terapêutica evidencia a capacidade de elaborar o tratamento. Um indica a existência de uma entidade com certa capacidade de ação; outro, a evidência de um saber que elabora a si próprio. O primeiro se define como um termo transitivo, gerando efeitos sobre alguém; o segundo, um termo reflexivo, em a resposta necessária de considerar em termos de sua própria inventividade. No caso anterior, a fonte que produz o resultado se encontra invisível; no caso posterior, a resposta será a fonte que produz a si mesma, na atividade humana que é consequência de sua atribuição.

Cada um desses termos será encarado em termos da verdade e da falsidade. Todo evento, seja ele relativo à natureza ou ao homem, apresenta o risco de sua falsificação e necessidade de afirmar a verdade. Como consequência, cada uma dessas informações pode ser encarada como condizente com as expectativas daquilo que a

---

ciência conhece ou como uma falsificação deliberada desse mesmo saber. Em ambos os casos, afirma-se a certeza, considerada como a qualidade essencial da ciência. Contudo, a qualidade dessa assertiva lida com um risco essencial e sempre presente, que deve se encontrar sob constante controle.

A falsificação remete a um erro obtido graças não a um acidente, mas a uma ação deliberada de algum outro personagem. Essa criatura se encontra pressuposta, e sua existência será sempre possível de imaginar, embora sua apresentação nunca ocorra. A falsificação já ocorreu na sequência de tempo transcorrida antes da narrativa começar. Tal instante permite supor a existência do falsificador, papel temático no qual um personagem poderia se inserir. Na sequência de ações, a verdade, que se descobre pressuposta, encontra-se em uma situação na qual a mentira já realizou seu dano.

## **CONCLUSÃO**

A discussão teve como objetivo considerar o efeito de sentido elaborado por um produto que lida com a ciência mediante certa pretensão factual. O Olá, Ciência! Expõe atualidades, na expectativa de apresentar certo saber, pressuposto necessariamente como importante, e, por isso, importante para um público que até então o ignorava. Para a narrativa, o termo recorrente remete à expectativa de se fazer com que alguém passe a conhecer um dado. Os classemas estabelecem conhecimento de dois tipos: os que dizem respeito a dificuldades que se enfrenta ou às soluções já alcançadas, considerando que a verdade sobre ambos existe, e que, por isso, pode ser falsificada.

Os classemas que instituem a isotopia do canal existem em relação de contrários. Para a terapêutica, a natureza se revela como o objeto sobre o qual o homem age; para a patologia, o homem se mostrará como um objeto sobre o qual a natureza intervêm. A ação do homem ocorre sobre o ambiente da natureza; a natureza se apresenta como um material que o homem conquistará. A delimitação dessas duas posições estabelece a relação entre ambos os termos, supondo seu revezamento. No primeiro, a natureza se apropria do homem; no segundo, ocorre o inverso, e as posições se invertem. A relação adquire sentido graças à dimensão transitiva e reflexiva em jogo. Tal combinação oferece a estrutura pela qual esse produto constrói suas narrativas mediante as informações proporcionadas pela ciência.

## **REFERÊNCIAS**

BRIGGS, A.; BURKE, P. **Uma história social da mídia**: de Gutenberg à internet. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

CUNNINGHAM, S; CRAIG, D. **Social Media Entertainment: The New Intersection of Hollywood and Silicon Valley**. Nova York: New York University Press, 2019.

ECO, U. **Obra Aberta**. São Paulo: Perspectiva, 1962.

GREGORY, J; MILLER, S. **Science in Public**: Communication, Culture, and Credibility. Cambridge, Mass: Perseus Publishing, 2000.

GREIMAS, A. J. **Semântica Estrutural**. São Paulo: Cultrix, 1966.

GREIMAS, A. J.; COURTÉS, J. **Dicionário de Semiótica**. São Paulo: Cultrix, 1979.

HJELMSLEV, L. **Prolegômenos a uma teoria da linguagem**. São Paulo: Perspectiva, 1953.

SCHLEIFER, R. **A.J. Greimas and the nature of meaning**: linguistics, semiotics, and discourse theory. Lincoln: University of Nebraska Press, 1987.