



## Argumentação em tuítes sobre ciência na pandemia

### Um olhar tecnodiscursivo para a escrita digital de Natalia Pasternak

**Daiana Campani**

Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Brasil  
orcid.org/0000-0002-3900-9921

**Maria Eduarda Giering**

Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Brasil  
orcid.org/0000-0001-8098-4238

Durante a pandemia de covid-19, cientistas como Natalia Pasternak utilizaram redes sociais digitais para divulgar informações sobre o Coronavírus. O objetivo deste artigo é, à luz da Análise do Discurso Digital, refletir sobre a dimensão argumentativa envolvida na escrita digital de três tuítes da cientista após seu depoimento na “CPI da Pandemia”. Busca-se perceber de que forma ela procurou defender a ciência, mantendo o posicionamento adotado no depoimento e (re)construindo sua identidade discursiva para reforçar sua identidade social de cientista com autoridade. Concluiu-se que características da escrita digital como a deslinearização contribuíram para a construção das estratégias discursivas como a legitimação, a credibilidade e a captação.

**Palavras-chave:** Escrita Digital. Análise do Discurso Digital. Pandemia. Desafios metodológicos..

## Argumentación en tuits sobre la ciencia en la pandemia

### Una mirada tecnodiscursiva a la escritura digital de Natalia Pasternak

Durante la pandemia, científicos como Natalia Pasternak utilizaron sus redes sociales para difundir información sobre el Coronavirus. El propósito de este artículo es, a la luz del Análisis Digital del Discurso, reflexionar sobre la dimensión argumentativa involucrada en la redacción digital de tres tuits de la científica luego de su testimonio en la “CPI de la Pandemia”. Se busca comprender cómo buscó defender la ciencia, (re)construyendo su identidad discursiva para reforzar su identidad social como una científica legítima y con autoridad sobre el tema. Se concluyó que las características de la escritura digital como la desalineación contribuyeron a la construcción de estrategias discursivas de legitimación, credibilidad y captación.

**Palabras Clave:** Escritura digital. Análisis del Discurso Digital. Pandemia. Desafíos metodológicos.

## Argumentation in tweets about science in the pandemic

### A technodiscursive look at Natalia Pasternak's digital writing

During the pandemic, scientists such as Natalia Pasternak used their social networks to disseminate information about the Coronavirus. The purpose of this article is, in the light of Digital Discourse Analysis, to reflect about the argumentative dimension involved in the digital writing of three tweets by the scientist after her deposition at the “CPI da Pandemia”. This study seeks to understand how she sought to defend science, maintaining the position adopted in the deposition and (re)constructing her discursive identity. It was concluded that characteristics of digital writing contributed to the construction of discursive strategies of legitimation, credibility and capture.

**Keywords:** Digital writing. Digital Discourse Analysis. Pandemic. Methodological challenges.

## Introdução

Desde o início da pandemia de covid-19, as redes sociais digitais, como o Twitter, tornaram-se *locus* de circulação de discursos que abordavam informações e desinformações sobre o vírus. No Brasil, construiu-se um cenário negacionista, principalmente no início da crise sanitária, capitaneado, inclusive, pelo próprio governo federal, em especial pelo presidente da República. Segundo Fernandes *et al.* (2020, p. 1), Jair Bolsonaro não respeitou as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e de especialistas, “antagonizando os governadores e prefeitos sobre as políticas de isolamento e investindo na recomendação de medicamentos que são questionados pela ciência como eficazes no tratamento da doença”.

Diante dessa realidade, alguns cientistas começaram a se dedicar à divulgação científica<sup>1</sup> (DC) sobre a covid-19 em redes sociais. O Twitter, conforme De Blasi (2020), registrou recorde de aumento de novos usuários no segundo trimestre de 2020: um crescimento de 34% em relação ao ano anterior. Uma pesquisa do *Science Pulse* e do IBPAD (Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados) divulgou, em dezembro de 2020, quem foram os principais influenciadores em conversas no Twitter sobre a covid-19 no primeiro ano da pandemia, a partir de três critérios: popularidade, autoridade e articulação.

Neste artigo, voltamo-nos a tuítes de Natalia Pasternak, a voz feminina mais bem colocada no *ranking* de autoridade na referida pesquisa. Nesse critério, destacaram-se “os perfis centrais na difusão de informações na rede e, por consequência, os mais respeitados e/ou com maior prestígio” (SCIENCE PULSE; IBPAD, 2020, p. 5). Além de uma cientista e professora atuante em sua área, Pasternak é fundadora e presidente do *Instituto Questão de Ciência*, que defende o uso de evidências científicas nas políticas públicas. Também escreve colunas para o jornal *O Globo* desde 2020 e foi convidada a dar entrevistas na imprensa. Ela ainda ganhou prêmios nos últimos anos, como o do projeto *100 Woman*, da BBC de Londres, que apontou as 100 mulheres mais influentes e inspiradoras do mundo, e o Prêmio Jabuti pelo livro *Ciência no Cotidiano* (PASTERNAK; ORSI, 2022).

Em função dessa autoridade, ela foi convocada para depor na Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) da Pandemia, no Senado Federal, a qual teve por objetivo:

---

<sup>1</sup> Neste artigo, não faremos distinção entre popularização ou divulgação da ciência.

[...] apurar, no prazo de 90 dias, as ações e omissões do Governo Federal no enfrentamento da Pandemia da covid-19 no Brasil e, em especial, no agravamento da crise sanitária no Amazonas com a ausência de oxigênio para os pacientes internados; e as possíveis irregularidades em contratos, fraudes em licitações, superfaturamentos, desvio de recursos públicos, assinatura de contratos com empresas de fachada para prestação de serviços genéricos ou fictícios, entre outros ilícitos, se valendo para isso de recursos originados da União Federal, bem como outras ações ou omissões cometidas por administradores públicos federais, estaduais e municipais, no trato com a coisa pública, durante a vigência da calamidade originada pela Pandemia do Coronavírus “SARS-CoV-2” [...] (BRASIL, 2021)

O presente artigo propõe lançar suas lentes analíticas à dimensão argumentativa envolvida na escrita digital de três tuítes de Pasternak postados após sua participação na CPI. O critério de escolha dos tuítes relaciona-se ao fato de esses três textos estarem entre os mais curtidos pelos seguidores da cientista em um período de dez dias após seu depoimento e apresentarem a característica da deslinearização (PAVEAU, 2021), fenômeno que, juntamente com a hibridação (PAVEAU, 2021)<sup>2</sup>, destacou-se em *corpus* composto por tuítes da cientista analisados em Campani e Giering (2022).

Este trabalho é resultado de reflexões realizadas para e a partir de uma comunicação oral apresentada na *Journée d'études Internationale da ADAL – Analyse des discours d'Amérique latine*, em sua edição de 2021, cuja temática norteadora foi *Analyse du discours numérique: enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Nosso objetivo é investigar como Pasternak procurou divulgar os conhecimentos científicos e argumentar em prol da ciência, por meio dessa escrita digital, mantendo o posicionamento adotado no depoimento e (re)construindo sua identidade discursiva de modo a reforçar sua identidade social de cientista com autoridade (CHARAUDEAU, 2009). Ao mesmo tempo, objetivamos refletir sobre os desafios que envolvem a metodologia de uma pesquisa que decida trabalhar com textos digitais nativos. Buscamos responder à seguinte questão-problema: de que forma Pasternak construiu sua argumentação a favor da ciência por meio da escrita digital de três tuítes publicados após seu depoimento na chamada “CPI da Pandemia”?

---

<sup>2</sup> Os conceitos de deslinearização e de hibridação serão explicitados na próxima seção deste artigo, a partir de Paveau (2021).

## 1 Aporte teórico: contribuições da Análise do Discurso Digital e da Teoria Semiolinguística de Discurso para a análise da dimensão argumentativa dos tuítes da cientista

Esses textos de redes sociais têm uma peculiaridade: são *digitais nativos*, ou seja, produzidos “em aparelhos conectados (computador, *tablet*, *smarthphone*) no interior de ecossistemas de escrita das redes sociais digitais (RSN), *sites*, *blogs* e plataformas diversas, a partir de ferramentas de programas e formatos de escrita” (PAVEAU, 2020, p. 42). Assim, a tarefa do linguista, na análise textual-discursiva, torna-se mais complexa, pois a tecnologia discursiva, “conjunto dos processos de uso discursivo da língua em um ambiente digital” (PAVEAU, 2021, p. 363), produz tecnodiscursos com características específicas, que os diferenciam dos discursos pré-digitais. Logo, analisá-los com as mesmas concepções epistemológicas e as mesmas ferramentas metodológicas tradicionais na linguística pode trazer resultados duvidosos.

Lançamos nossas lentes analíticas para os tuítes de Natalia Pasternak a partir da perspectiva da tecnodiscursividade (PAVEAU, 2021). A Análise do Discurso Digital (ADD), proposta pela linguista Marie-Anne Paveau, dedica-se à “descrição e análise do funcionamento das produções languageiras nativas da internet, particularmente da *web 2.0*, em seus ambientes de produção, mobilizando igualmente os recursos languageiros e não languageiros dos enunciados elaborados” (PAVEAU, 2021, p. 57).

Assim, o principal aporte teórico utilizado neste trabalho é a ADD, mas estabelecemos pontos de contato com a Teoria Semiolinguística de Discurso (TSD), proposta por Patrick Charaudeau, ao trazermos conceitos relacionados a estratégias discursivas (legitimação, credibilidade e captação). Para as reflexões sobre os desafios metodológicos que envolvem textos digitais nativos, apresentamos um diálogo com Emerit (2016). Para tanto, faremos alguns apontamentos sobre o nosso principal aporte teórico, a ADD, enfocando concepções epistemológicas que a embasam, bem como alguns traços dos tecnodiscursos e as características da escrita digital. Em seguida, traremos conceitos da TSD com os quais estabeleceremos pontes para a análise.

## 1.1 Análise do Discurso Digital

Paveau (2021), associando-se a uma posição epistemológica não dualista<sup>3</sup> – a que muitas áreas das ciências humanas já se filiam – , defende uma abordagem simétrica na linguística, ou seja, uma abordagem que confere um lugar equivalente ao languageiro e ao não languageiro (técnico, em relação à máquina). Uma linguística simétrica, para ela, é uma ruptura radical com a concepção de linguagem em que se baseia a análise do discurso dominante, pois, na ADD, elementos não linguísticos são integrados ao objeto de análise, e os *corpora* são constituídos de matéria composta, não apenas languageira.

Diante disso, a autora propõe a substituição do termo “contexto” (centrada em parâmetros sociais, históricos e políticos, sem o tecnológico) pela noção de “ambiente”, que destacaria a natureza composta dos textos, isto é, o fato de serem compostos indissociavelmente pelo languageiro e pelo tecnológico digital. Para ela, a ADD é uma ecologia do discurso; seu objeto de análise é “um contínuo entre as matérias languageiras e seus ambientes de produção” (PAVEAU, 2021, p. 58).

### 1.1.1 Alguns traços dos tecnodiscursos

Para Paveau (2021), os discursos digitais nativos apresentam as seguintes características:

- **Composição:** relaciona-se ao fato de serem compostos indissociavelmente pelo languageiro e pelo tecnológico digital.
- **Deslinearização:** refere-se ao fato de um texto digital nativo poder ser deslinearizado por meio de elementos como tecnopalavras ou *links* hipertextuais, que direcionam o escrileitor<sup>4</sup> do texto de origem ao texto de destino.
- **Ampliação:** ocorre quando um escrileitor amplia uma publicação nativa ao redigir um comentário ou utiliza um programa de escrita colaborativa *on-line*.
- **Relacionalidade:** caracteriza-se pelo fato de os textos digitas nativos estarem relacionado com (a) outros discursos, já que estão em rede; (b) com os aparelhos, pois há uma coprodução com a máquina e (c) com os escritores e escrileitores, já que o texto depende, por exemplo, da forma como os

---

<sup>3</sup> Essa posição questiona o dualismo existente em oposições como espírito/mundo, espírito/corpo, linguagem/mundo, humano/não humano, ainda fortes no pensamento ocidental (PAVEAU, 2021).

<sup>4</sup> Para a autora, o leitor também é escritor, pois tem um papel ativo ao ter a opção de realizar (ou não) um gesto técnico como o de clicar no(s) *hiperlink(s)*.

escreitores o acessam e o leem, clicando ou não nos *hiperlinks*, a partir de um navegador específico.

- **Investigabilidade:** explica-se porque os textos nativos digitais podem ser investigados por mecanismos de busca e de redocumentação.
- **Imprevisibilidade:** relaciona-se o fato de esses textos serem imprevisíveis aos humanos, em forma e conteúdo, devido a programas e algoritmos.

Em função desses traços, a ADD propõe categorias específicas para descrever o funcionamento tecnolinguageiro dos tecnodiscursos nos planos morfolexicológico, enunciativo, discursivo e semiodiscursivo. São elas:

- **Dimensão morfolexicológica:** em tal dimensão, a autora aponta a presença de *tecnopalavras*, elementos lexicais simples ou compostos clicáveis, cuja função é direcionar o escritor de um texto de origem a um texto de destino, decorrente de outra situação enunciativa. Como exemplos, Paveau (2021) cita a inserção de um *link* em uma palavra ou unidade sintagmática, a *hashtag* e o pseudônimo no Twitter. Já um *tecnossigno* relaciona-se a um ícone clicável e pode realizar ações discursivas, como os botões sociais das grandes redes ou botões de curtir.
- **Dimensão enunciativa:** concernente a essa dimensão, a autora cita a categoria do *tecnodiscurso relatado*, que é a transferência de um discurso de um espaço digital fonte para um alvo, por meio de uma ferramenta de compartilhamento. Trata-se de uma forma digital nativa de um discurso relatado. A distinção enunciativa prototípica dos textos pré-digitais é assegurada, em parte, pelo dispositivo, o que confere uma dimensão tecnológica intrínseca ao tecnodiscurso relatado.
- **Dimensão discursiva:** como categoria relacionada a essa dimensão, a autora apresenta a de *tecnogênero do discurso*, que é um gênero discursivo próprio do universo digital nativo.
- **Dimensão semiodiscursiva:** os textos digitais nativos podem incluir elementos não verbais, tais como imagens variadas, sons etc. Nessa dimensão, a autora apresenta a categoria do *tecnografismo*, “uma produção semiótica que associa texto e imagem num compósito nativo da internet” (PAVEAU, 2021, p. 333).

### 1.1.2 A escrita digital

Paveau (2021) afirma que escrever em um ambiente digital *on-line* relaciona-se a uma *razão computacional*, ou seja, a uma nova forma de racionalidade, que é diferente da razão gráfica. Nessa perspectiva, a escrita digital permite uma nova maneira de produzir os textos, com as ferramentas disponíveis no ambiente digital, o que acaba acarretando algumas restrições a esse usuário.

Ao olhar especificamente para a tecnoescrita, Paveau (2021) destaca algumas particularidades: as formas escriturais digitais possuem restrições técnicas – a formatação e a natureza compósita dos elementos linguageiros (padronização) –, apresentam características discursivas, enunciativas e semióticas (a *deslinearização*, a *ampliação* e a *hibridização*) e têm propriedades discursivo-comunicacionais particulares (a *investigabilidade*, a *imprevisibilidade* e a *disseminação*). Pelo fato de a escrita digital ser elaborada em contextos tecnodiscursivos específicos, ela é bastante peculiar; portanto, não é possível descrevê-la com instrumentos relacionados à cultura do texto impresso.

#### 1.1.2.1. Padronização

A padronização implica restrições que atuam em dois níveis: uma de ordem macro (os formatos próprios aos dispositivos de escrita) e outra de ordem micro (a dimensão compósita dos elementos de escrita). No que concerne às restrições de ordem macro, Paveau (2021) afirma que qualquer produção escrita digital, seja *on-line* ou, em menor grau, *off-line*, é fortemente restringida por formatos que afetam tanto a disposição/apresentação dos elementos em uma página quanto as próprias formas da escrita. Destaca-se, nessa questão, o papel dos CMS (*Content Manager System*)<sup>5</sup> e das API (*Application Programming Interfaces*)<sup>6</sup>.

Segundo ela, uma escrita restritiva não é característica única do digital; as escritas decorrentes da razão gráfica também devem integrar formatos; contudo, as restrições da ordem gráfica são, na maioria das vezes, voluntárias, passíveis de exclusão.

Na ordem da razão computacional, essas restrições são estruturais e estruturantes. A enunciação editorial – um modo plural de elaboração de texto, dotado de polifonia enunciativa (instâncias humanas e não humanas), de hibridação, de instabilidade e de possibilidades inéditas de circulação – tem efeito sobre o

---

<sup>5</sup> CMS, em português “Sistemas de Gestão de Conteúdos”.

<sup>6</sup> API, em português “Interface de Programação de Aplicação”.

conjunto dos aspectos do discurso: forma, disposição e, mais do que isso, os conteúdos de sentido são afetados.

Quanto às restrições de ordem micro, um *compósito* refere-se ao fato de determinados elementos linguageiros próprios do digital serem dotados de uma dimensão técnica intrínseca, uma “mistura<sup>7</sup> entre o linguístico e o técnico” (PAVEAU, 2021, p. 119); são, portanto, tecnolinguageiros. Nessa classificação, entram quase todos os elementos clicáveis, que possuem as características do signo clássico juntamente com características de um elemento dinâmico e manipulável. Como exemplos, a autora cita os *hiperlinks* lexicalizados, isto é, aqueles que contenham segmentos linguageiros significantes<sup>8</sup>; as palavras-consignas, como *Ocultar*, *Bloquear*, *Reportar* no Twitter; as *hashtags*; os pseudônimos e nomes de contas de redes sociais; botões como *Responder*, *Retuitar* etc.

### 1.1.2.2 Tecnodiscursividade

Também ao refletir sobre a descrição tecnolinguística da escrita digital, a autora aponta a *deslinearização*, a *ampliação* e a *imprevisibilidade*. No que se relaciona à *deslinearização* no Twitter, um escritor pode recorrer a recursos como *hiperlinks*, *hashtags* ou menções a outros perfis (sempre introduzidos pelo símbolo @).

A *ampliação*, no Twitter, refere-se à possibilidade de um texto ser ampliado, por meio de respostas, retuítes com ou sem comentários, compartilhamentos, entre outros recursos. Para a autora, a escrita não vai depender de uma enunciação primeira unicamente, mas também de iniciações segundas, que estenderão essa primeira.

A *imprevisibilidade* relaciona-se ao fato de o enunciador de um texto digital nativo não poder planejar a forma, a circulação ou o conteúdo de seu produto escrito. Na verdade, quando o escritor insere elementos clicáveis, não se pode prever como o escreitor fará a leitura. Da mesma forma, não se tem controle sobre as decisões do escreitor de responder, retuitar, curtir ou até mesmo reproduzir o texto em outros ecossistemas por meio de *prints*, por exemplo.

---

<sup>7</sup> No francês, *assemblage*, a partir da antropologia simétrica de Bruno Latour (1991), que se referia a uma associação entre o social e o natural.

<sup>8</sup> Fazemos a ressalva sobre o caso das URLs. Trata-se de um elemento de difícil classificação, conforme Paveau (2021), pois aborda problemas de identificação morfológica e lexical e de categorização linguística.

## 1.2 Aportes da Teoria Semiolinguística de Discurso: legitimação, credibilidade e captação

Ao aludirmos a conceitos da TSD neste artigo, estamos cientes de que é uma corrente anterior à ADD, que não foi pensada para o universo digital. Charaudeau não leva em consideração operações tecnolinguageiras. Partimos do pressuposto, contudo, de que essa ponte teórica com a ADD não é inviabilizada quando falamos nos conceitos das estratégias discursivas de legitimação, credibilidade e captação (CHARAUDEAU, 2004, 2009; CHARAUDEAU; MAINGUENEAU, 2020), pois, tanto no texto impresso quanto no texto digital, *mutatis mutandis*, há estratégias envolvidas na argumentação.

Para Charaudeau (2004), todo ato de linguagem:

[...] só tem significado em função da situação de comunicação na qual ele é produzido, da identidade e da intencionalidade do sujeito que é o responsável por ele, do tema de que trata (a tematização) e de circunstâncias materiais em que se encontra. A argumentação é, então, considerada uma prática social (ordinária ou erudita) na qual o sujeito que quer argumentar se encontra restringido pelos dados da situação comunicacional a que se subordina e, ao mesmo tempo, livre para jogar com essas restrições dispondo de uma margem de manobra que lhe permite realizar seu próprio projeto de fala e trabalhar estratégias. (CHARAUDEAU, 2004, p. 37)

Conforme Charaudeau e Maingueneau (2020, p. 219), “as estratégias dizem respeito ao modo como o sujeito (individual ou coletivo) é conduzido a escolher (de maneira consciente ou não) um certo número de operações linguageiras”. Essas estratégias são muitas, mas podem ser agrupadas em três etapas: *legitimação*, *credibilidade* e *captação* (CHARAUDEAU, 2004, 2009; CHARAUDEAU; MAINGUENEAU, 2020), que estão intrinsecamente relacionadas à construção das identidades social e discursiva do sujeito.

A legitimação relaciona-se à necessidade de criar e/ou reforçar a posição do sujeito quando este percebe que seu interlocutor tem dúvidas em relação ao seu direito à palavra. Conforme Charaudeau e Maingueneau (2020, p. 295), “as estratégias de legitimação visam a determinar a posição de **autoridade** que permite ao sujeito tomar a palavra” (o grifo é nosso). No caso da argumentação, é como se o sujeito respondesse: “Em nome de que eu tenho fundamento para argumentar?”. É algo voltado para o próprio sujeito falante e pode estar fundamentado em dois tipos de posição: (a) de autoridade institucional, (um especialista, caso de Pasternak) e (b) autoridade pessoal (posição fundada sobre a atividade de persuasão e de sedução). Essa posição pode não ser percebida ou ser posta em dúvida pelo outro, ou até

mesmo contestada. A partir daí, o sujeito pode ser levado a produzir um discurso de “autojustificação” (CHARAUDEAU, 2004).

Quanto à credibilidade, Charaudeau (2009, p. 15) afirma que esta leva “o sujeito falante não mais a assegurar sua legitimidade (embora muitas vezes estejam ligadas), mas a fazer crer ao interlocutor que o que ele diz é ‘digno de fé’”. Para isso, “o sujeito falante deve, pois, defender uma imagem de si mesmo (um “ethos”) que lhe permita, estrategicamente, responder à questão: ‘como fazer para ser levado a sério?’”.

Já a captação visa a “seduzir ou persuadir o parceiro da troca comunicativa, de tal modo que ele termine por entrar no universo do pensamento que é o ato comunicativo e assim partilhe a intencionalidade, os valores e as emoções dos quais esse ato é portador” (CHARAUDEAU; MANGUENEAU, 2020, p. 931). É como se o sujeito respondesse: “como fazer para que o outro possa ‘ser levado’ por aquilo que digo?” (CHARAUDEAU, 2004, p. 43).

## 2 Metodologia: desafios e decisões

A metodologia da pesquisa que envolve textos digitais nativos é um desafio, configurando-se, também, como um objeto de estudo. Para Alexandre (2021, p. 32),

[...] muitos fatores, de diferentes ordens, estão em jogo quando falamos a respeito de estudos científicos realizados com dados coletados na web: informação de rápida obsolescência, dinâmica massiva de dados, intervenção algorítmica na produção e na leitura de textos e também dificuldade de compilação de corpora. Esses são somente alguns aspectos, entre tantos, que nos colocam diante de uma dificuldade teórica e metodológica a respeito dos dados coletados sobre determinados fenômenos.

Trabalhar em uma perspectiva simétrica requer que não se isole apenas o elemento linguístico dos textos. Paveau (2021), ao refletir sobre um *corpus* digital nativo, apresenta a distinção entre dados linguageiros e observáveis coletados e elaborados *on-line*. Para a autora, dados linguageiros são “as produções tecnolinguageiras *on-line*, em toda a sua diversidade (discursos, tecnografismos, produções multimidiáticas etc.)”. Estes são “acessíveis pelas subjetividades do internauta no quadro da relacionalidade estrutural da internet”, “pré-configurados” e “constituem o primeiro estado dos elementos que o linguista pode coletar *on-line*” (p. 135). Já os observáveis são construídos a partir da reflexão do linguista, a partir de escolhas epistemológicas e teórico-metodológicas; são a matéria de trabalho do analista. O *corpus* seria então um conjunto de observáveis e não uma simples coleção de dados. Segundo a pesquisadora, esses observáveis devem ser situados em seus

ambientes discursivos e classificados a partir de categorias linguísticas condizentes com os objetivos e com as hipóteses do pesquisador.

A autora também propõe uma reflexão sobre a principal dificuldade que envolve o tratamento de tecnotextos nativos: sua relacionalidade, noção que expusemos anteriormente. Os observáveis são instáveis, não apresentam uma forma fixa, a não ser se forem extraídos e estabilizados *off-line*. Emerit (2016), também atentando para desafios de analisar textos no campo digital, apresenta reflexões que dialogam com as de Paveau. A autora propõe a noção de “lugar de *corpus*” como alternativa complementar à noção de *corpus*, designando assim “o lugar a partir do qual é possível criar *corpora* digitais e ao qual é necessário voltar para interpretar esses *corpora*” (p. 1, tradução nossa). Essa noção da autora não exclui a de *corpus*, mas torna-se uma potencialidade que lhe está subordinada. O conceito de “lugar de *corpus*” foi pensado levando em consideração a instabilidade do discurso digital como constitutiva desse objeto de pesquisa.

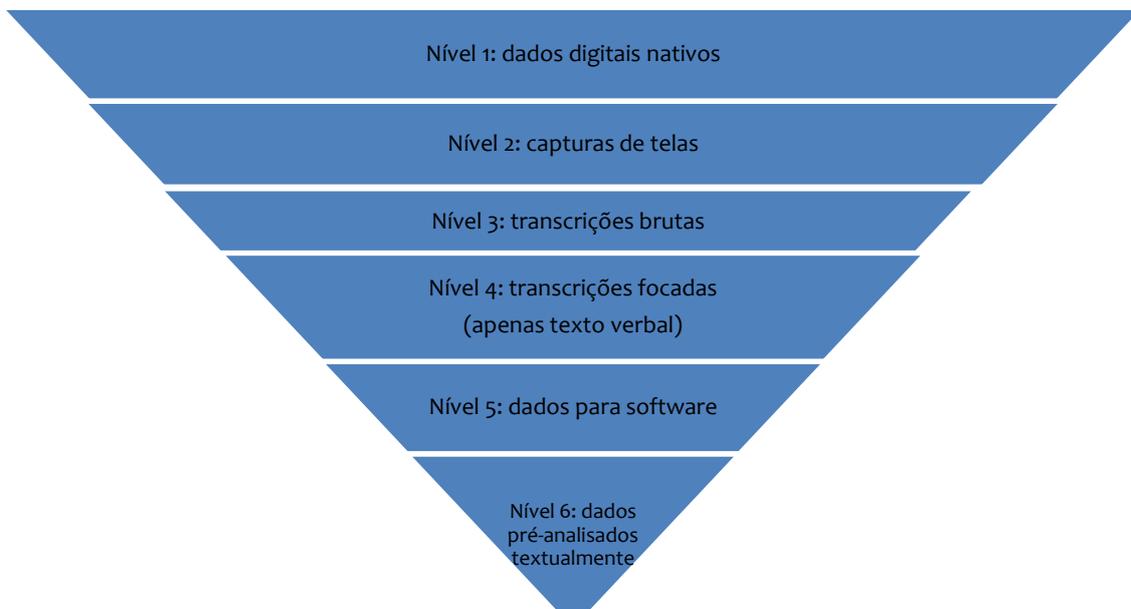
Emerit (2016) aponta, no entanto, uma dificuldade de se imaginar um *corpus* que possa levar em conta a perspectiva ecológica, considerando três características do digital nativo incompatíveis com um “congelamento” ou uma limitação dos dados:

- Instabilidade: refere-se à adição contínua de novos dados, como novos amigos, seguidores, novos recursos, novas publicações etc.
- Diversidade: relaciona-se ao fato de dados digitais nativos serem multimodais, plurissemióticos, tecnolinguageiros e interativos.
- Incompletude: refere-se ao fato de haver uma parte inacessível dos dados digitais, ao que chama de *corpus ideodigital*. Isso significa que cada usuário navega em um sistema em parte personalizado em função de seus traços digitais. Além disso, há diferenças nos ecossistemas conforme o meio pelo qual o usuário o acessa.

Para contornar essas dificuldades, a autora propõe uma representação, em seis níveis, que leva em consideração a natureza polimórfica da localização dos dados. No primeiro nível de análise, estão os dados digitais nativos, que só podem ser acessados *on-line* (o “lugar do *corpus*”), em seu ecossistema próprio. Nele estariam todos os dados a que o perfil da autora no Facebook – ecossistema que ela toma como objeto de análise – daria acesso. Analisá-lo em sua totalidade seria impossível. Já no segundo nível, estaria o texto digital que contenha representações (capturas de telas) das partes escolhidas do “lugar do *corpus*”. Com isso, há uma certa estabilização para

que o pesquisador possa realizar seu trabalho. Ela faz, contudo, um alerta: trata-se de uma representação de uma seleção de momentos; não é o lugar do *corpus* propriamente dito. O terceiro e o quarto nível são dedicados a transcrições brutas e focadas respectivamente (texto verbal), em que os *corpora* do segundo são decompostos em *subcorpora*. O quinto apresenta dados preparados para análise em um software. O sexto nível seria de dados pré-analisados textualmente. A Figura 1 sintetiza a proposta da autora:

**Figura 1** – A proposta de Emerit (2016)



**Fonte:** Elaboração das pelas autoras, a partir de Emerit (2016)

Para este artigo, são os dois primeiros níveis que mais irão interessar, uma vez que, diante dessa concepção, as capturas de tela do pesquisador podem ser consideradas bons recursos, desde que, é claro, estejamos cientes de que são apenas uma representação de um momento, necessária para nosso trabalho. Neste estudo, optamos por selecionar três tuítes entre os mais curtidos pelos seguidores de Pasternak, em um período de dez dias após seu depoimento na CPI da Pandemia, ou seja, de 12 a 21 de junho de 2021. Todas as capturas foram realizadas em 11 de julho de 2021, a partir do computador da primeira autora, diante de seu perfil na rede social Twitter, considerando todo o ecossistema que ali aparecia. Em seguida, foram recortados apenas os tuítes no programa *Paint*.

Para a coleta, baseamo-nos em uma característica dos textos digitais nativos exposta na seção anterior: sua investigabilidade. Usamos a ferramenta “Busca Avançada” do Twitter, com os filtros “Dessas contas”, “Respostas”, “Incluir respostas e Tweets originais”, “Links”, “Incluir Tweets com links” e “Datas”. Em

“Datas”, inserimos o intervalo mencionado. Após, inserimos o filtro “Mais recentes”. Com os resultados da busca na tela, posteriormente rastreamos, de forma orgânica, os tuítes relacionados à CPI mais curtidos pelos seguidores da cientista. Escolhemos, para analisar neste artigo, três desses que continham marcas de deslinearização, característica da escrita digital de Pasternak que se destacou em análise de um *corpus* maior proposta em Campani e Giering (2022).

### 3 Análise dos tuítes: a construção das estratégias discursivas

A legitimidade conferida à cientista para ser convidada a depor na CPI relaciona-se fortemente à sua identidade social (CHARAUDEAU, 2009). É a identidade social, para Charaudeau, que confere o direito à palavra. Existe, segundo ele, um tipo de identidade

[...] que é atribuída *de fato*, pela força do reconhecimento, por parte dos integrantes de uma comunidade, do valor de um de seus membros. É a legitimidade conferida pela atribuição de um prêmio (como nos festivais) ou de um título honorífico, ou a entronização numa sociedade cultural (a Academia), ou, num outro tipo de atividade, a performance ou a vitória na competição esportiva (CHARAUDEAU, 2009, p.7).

Ainda para Charaudeau, “o processo pelo qual alguém é legitimado é o de reconhecimento de um sujeito por outros sujeitos, em nome de um valor aceito por todos” (CHARAUDEAU, 2009, p. 7). Pasternak é microbiologista e doutora em genética bacteriana pela USP. É também presidente do Instituto Questão de Ciência e escritora. Durante a pandemia, divulgou, em vários meios de comunicação e em suas redes sociais digitais, informações sobre o vírus e defendeu a adoção de políticas públicas respaldadas na ciência. Essa legitimidade foi reconhecida pelos políticos defensores da ciência que a convidaram a depor no Senado no âmbito da CPI da Pandemia.

No cenário negacionista vigente, contudo, tal legitimidade de Natalia – e dos cientistas como um todo – não foi admitida por uma parte dos brasileiros. Grupos negacionistas atacaram virtualmente alguns desses profissionais, chegando a ameaçá-los de morte. Pasternak foi um desses alvos, especialmente após defender que os medicamentos promovidos pelo governo de Jair Messias Bolsonaro não tiveram sua eficácia comprovada (COLLUCCI, 2021). Era necessário, portanto, além de divulgar informações sobre o vírus, (re)construir uma imagem, em suas redes sociais, de alguém que tem legitimidade e credibilidade para poder falar sobre ciência. Aliada a essas duas estratégias, tem-se ainda a de captação dos seguidores, como será visto nas análises a seguir.

Em seu Twitter, ela apresentava<sup>9</sup>-se, à época do depoimento, da seguinte forma:

Figura 2 – Perfil de Natalia Pasternak no Twitter



Fonte: <https://twitter.com/TaschnerNatalia>. Acesso em: 11 jul. 2021.

As três estratégias citadas são percebidas em sua própria apresentação no perfil. Seu nome na rede social, a tecnopalavra “Natalia Pasternak, PhD”, já indica seu doutorado (legitimação e credibilidade). Ao lado, inseriu uma representação icônica (captação) de DNA, uma bandeira do Brasil e uma bandeira de Israel, para indicar que ela é de família judia. A representação icônica azul ao lado indica que seu perfil é verificado, ou seja, é um perfil oficial de uma figura pública conforme representação indicada pelo próprio ecossistema. Descreve-se, em inglês<sup>10</sup>, como “microbiologista, escritora científica, cética, tentando promover a ciência e o pensamento racional acima do absurdo, presidente do Instituto Questão de Ciência”. Também insere sua localização, uma URL (*Uniform Resource Locator*), com o endereço do instituto que preside, e o próprio ecossistema indica a data de seu ingresso na rede.

É importante mencionar que, em cada tuíte, o próprio ecossistema insere a foto do perfil de Pasternak, seu nome, ao lado de PhD, e as representações icônicas citadas, além do símbolo de perfil verificado, de seu pseudônimo e da data e hora do tuíte. Ao ser parte integrante do tuíte, sua foto e seu nome, acompanhado do título de PhD, engendram um *ethos*<sup>11</sup> de cientista com autoridade no assunto (estratégias

<sup>9</sup> O verbo no pretérito imperfeito justifica-se porque, no momento da redação deste artigo (2022), ela havia feito pequenas modificações em sua biografia, inserindo, por exemplo, prêmios que havia ganhado em 2021.

<sup>10</sup> Tradução nossa. Texto original: “microbiologist, science writer, skeptic, trying to promote science and rational thinking over nonsense, president of Instituto Questão de Ciência”.

<sup>11</sup> Conforme Charaudeau e Maingueneau (2020, p. 220), este é “a imagem de si que o locutor constrói em seu discurso para exercer uma influência sobre seu alocutário”.

de legitimação e de credibilidade). Ao clicar na foto de perfil, é possível que o escritor veja, ao fundo de seu rosto, uma biblioteca, incluindo livros em inglês, o que contribui para a construção desse *ethos* de uma estudiosa com credibilidade e legitimidade, ao mesmo tempo que contribui para a estratégia de captação desse escritor.

**Figura 3** – A fotografia de perfil de Natalia Pasternak



**Fonte:** <https://twitter.com/TaschnerNatalia>. Acesso em: 6 maio 2022.

Durante seu depoimento na CPI, dia 11 de junho de 2021, após fazer um breve resumo de sua formação e de sua trajetória profissional, ela apresentou uma explicação sobre o método científico e sobre a diferença entre ciência e opinião. Da mesma forma, explicou a diferença entre evidências científicas e anedóticas e entre correlação e causa/efeito. Além disso, provou que não há evidências científicas de que os medicamentos do chamado “tratamento precoce” ou “Kit covid”, como hidroxicloroquina e ivermectina, funcionem para o tratamento da covid-19.

Nesse sentido, lembramos as palavras de Charaudeau sobre a argumentação: “não basta estabelecer um elo entre o consumo de tabaco e a saúde, como em *consumo de tabaco prejudica gravemente a saúde*; é preciso, ainda, poder provar que essa ligação é da ordem do possível ou da fatalidade”. Em função disso, o sujeito deverá “recorrer a argumentos de ordem empírica, experimental ou estatística [...]” (CHARAUDEAU, 2004, p. 40). A autora, durante sua apresentação, fez alusão a estudos que exatamente refutavam a existência de provas sobre os referidos medicamentos e defendeu, com provas científicas, que as vacinas seriam a melhor alternativa para o problema.

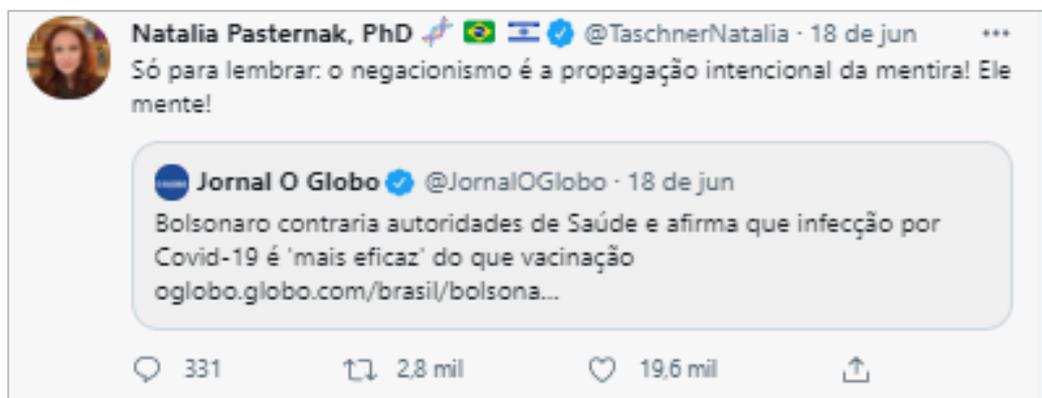
Ao responder a perguntas dos senadores, a pesquisadora foi bastante confrontada principalmente pelo aliado do governo federal Luis Carlos Heinze (PP-RS). Ele insistia, mesmo diante de toda a exposição feita por Pasternak, que os medicamentos mencionados funcionavam, citando artigos que supostamente

comprovariam a sua eficácia. O senador questionou-a sobre sua formação e sobre sua experiência profissional. Ela então repetiu sua formação já exposta na primeira parte do depoimento e convidou-o a ler seu *Currículo Lattes*, que é um documento disponível a toda população contendo todas as informações sobre a trajetória acadêmica dos pesquisadores brasileiros cadastrados. Ou seja, Heinze questionou a legitimidade da posição de autoridade de Pasternak para argumentar em defesa dos estudos trazidos por ela. Diante disso, a “autojustificação” (CHARAUDEAU, 2004), que já havia ocorrido no depoimento, continuou em textos da cientista no Twitter nos dias posteriores ao evento, como mostraremos a seguir.

Em suas postagens, em sua aparição na grande mídia e em seu depoimento na CPI, foi necessário que ela reafirmasse e reconstruísse essa legitimidade de cientista que tem poder de fala. Ou seja, foi preciso que construísse sua identidade discursiva – “com base nos modos de tomada da palavra, na organização enunciativa do discurso e na manipulação dos imaginários sociodiscursivos” (CHARAUDEAU, 2009, p. 10) – reativando sua identidade social de cientista que sabe o que pode e o que não pode ser feito em relação à covid-19.

O primeiro tuíte que trazemos para a análise (Figura 4) foi postado em 18 de junho de 2021 e relaciona-se à fala final da pesquisadora em seu depoimento na CPI. Para encerrar sua exposição, Pasternak leu um fragmento de uma coluna sua publicada no jornal *O Globo*, em março de 2021 (PASTERNAK, 2021). No trecho lido, havia as seguintes frases: “Quando Jair Bolsonaro nega a pandemia, nega a ciência e nega o direito à vida dos brasileiros, ele nega consensos científicos e nega direitos humanos. Mentira. Negacionismo é a propagação intencional da mentira.”

Figura 4 – Tuíte 1



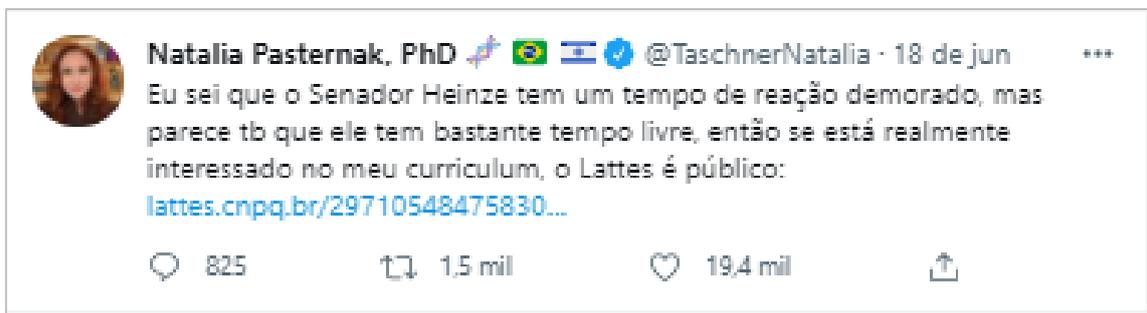
Fonte: <https://twitter.com/TaschnerNatalia/status/1405847368256327682>. Acesso em: 11 jul. 2021.

No tuíte, Pasternak inseriu um texto verbal em que afirmou: “Só para lembrar: o negacionismo é a propagação intencional da mentira. Ele mente!”. Tais frases fazem referência ao trecho lido por ela no depoimento. Para reforçar sua linha argumentativa, ela inseriu, em forma de deslinearização, um tecnodiscurso relatado, ou seja, um retuíte do jornal *O Globo*, que trazia uma notícia intitulada “Bolsonaro contraria autoridades de Saúde e afirma que infecção por covid-19 é 'mais eficaz' do que vacinação”. Para fazer isso, foi necessário que Pasternak, ao ler o tuíte do jornal, realizasse o gesto corporal de clicar no botão “Retuitar” e, em seguida, no botão “Comentar o tuíte”.

O próprio ecossistema organizou então a forma como esse tuíte do jornal apareceu no tuíte de Pasternak, o que indica uma escrita coproduzida com a máquina. Ao escritor cabe a decisão de clicar ou não na notícia e lê-la na íntegra, propriedade permitida em função da deslinearização da *web*. Essa decisão, portanto, é imprevisível à cientista. Nesse caso, para ter acesso à notícia na íntegra, o escritor precisa ser assinante do jornal, o que não é o caso para todos. Entretanto, apenas o título do texto corrobora a ideia por ela defendida na CPI: “o presidente mente”. Trata-se, portanto, do uso de uma deslinearização e de um tecnodiscurso relatado que funcionam como argumentos baseados em provas concretas, o que contribui para a construção da credibilidade da cientista, já que o que ela disse (Ele mente!) é digno de fé.

Já a Figura 5 apresenta um tuíte em tom de deboche, tendo como alvo o senador Heinze.

Figura 5 – Tuíte 2



Fonte: <https://twitter.com/TaschnerNatalia/status/1406029869658615808>. Acesso em: 11 jul. 2021.

Esse tuíte faz referência ao fato de o senador Heinze, dias após o depoimento da cientista, ter declarado que Pasternak não tinha formação para opinar sobre remédios, já que era microbiologista e não médica. Assim, em uma tentativa de desconstrução de sua identidade de cientista com autoridade (legitimação), acusou-

a de exercício ilegal da medicina. Isso explica a alusão ao fato de o senador “ter tempo livre”, já que continuou atacando-a a respeito de sua formação.

Pasternak, nesse tuíte, inseriu, em seu texto verbal, uma estratégia de captação de seu seguidor que se relaciona ao uso do humor e do deboche: ao dizer que o senador tem um “tempo de reação demorado”, a cientista está aludindo ao fato de ele ter-lhe feito as mesmas perguntas sobre sua formação que ela já havia respondido na parte inicial de seu depoimento. Também há um emprego do deboche quando, por meio de um ataque *ad hominem*, ela o acusa de ter bastante tempo livre.

Observa-se o uso da deslinearização visto que ela inseriu um *hiperlink* (URL) para seu Currículo Lattes. Nesse caso, a deslinearização leva o escritor, se ele assim desejar, do tuíte à página da pesquisadora no Lattes, onde é possível encontrar toda a sua trajetória acadêmica e profissional. A função, portanto, dessa deslinearização é contribuir para a (re)construção da identidade social da pesquisadora como alguém que tem legitimidade para poder falar o que está falando. E uma estratégia usada para argumentar que não se trata de um exercício ilegal da medicina. Assim, a alusão ao Lattes funcionou, mais uma vez, como um argumento com base em provas concretas que evidencia a autoridade da pesquisadora (autojustificação).

Essa deslinearização relaciona-se ainda ao fenômeno que Paveau chama de “extimidade”, que pode ser relacionado à construção do *ethos* do internauta. Trata-se de “uma exteriorização da intimidade dos internautas para fins de validação de si” (PAVEAU, 2021, p. 211). Tal noção ancora-se em três elementos:

- uma exteriorização de fragmentos de intimidade pela exposição, especialmente nas redes sociais digitais;
- uma demanda de validação por parte do outro, fundamentada no desejo de reconhecimento;
- um benefício pessoal e social, relacionado ao reforço do seu eu e de ampliação de seu capital social.

Sabemos que o Lattes é público, mas a inserção desse *link* liga-se à extimidade porque ali está registrada toda a trajetória acadêmica e profissional de Pasternak, o que não deixa de ser uma intimidade que precisa ser levada a público para validação.

Por fim, na Figura 6, há outro tuíte em que Pasternak debocha do senador Heinze:

Figura 6 – Tuíte 3

 **Natalia Pasternak, PhD**  @TaschnerNatalia · 19 de jun

Hoje tem coluna no @JornalOGlobo sobre efeito placebo e chazinho da avó. Quase desenhado pro Senador Heinze. Daqui a três dias ele até vai entender!



611 2,2 mil 13,8 mil

[Mostrar esta sequência](#)

 **Natalia Pasternak, PhD**  @TaschnerNatalia · 19 de jun

Em resposta a @TaschnerNatalia e para quem prefere ler no online



Efeito placebo e o chazinho da avó | A hora da Ciência - O Globo  
Durante a Segunda Guerra Mundial, o médico britânico Henry Beecher, ao se deparar com escassez de morfina para amenizar a dor dos ...  
[blogs.oglobo.globo.com](https://blogs.oglobo.globo.com)

44 191 1,8 mil



Fonte: <https://twitter.com/TaschnerNatalia/status/1406257575969054721>. Acesso em: 11 jul. 2021.

No primeiro tuíte da Figura 6, Pasternak inseriu um texto verbal em que marcou o pseudônimo do jornal *O Globo*, por meio de uma tecnopalavra, ou seja, mais uma forma de deslinearização. Observemos que esse elemento está destacado na cor azul (deslinearização visual), o que contribui para que o escritor perceba que ali se encontra um elemento clicável. Ser colunista deste jornal, no Brasil, é ocupar uma posição de autoridade ou, pelo menos, de notoriedade. A citação do pseudônimo do jornal, portanto, contribui para a construção de um *ethos* de autoridade de Pasternak.

Há, nesse texto verbal, novamente um tom de deboche e de humor (estratégia de captação), pela forma como a pesquisadora se refere ao Senador Heinze. Destacamos o uso da expressão “quase desenhando”, que indica que a pessoa explicou detalhadamente alguma coisa, e da frase “Daqui a três dias ele até vai

entender”, uma alusão ao fato de o senador não ter “entendido” suas explicações e ter perguntado coisas que ela já havia explicado. Há, portanto, uma tentativa de desconstrução do *ethos* de Heinze por meio novamente de um ataque *ad hominem* visando sua capacidade intelectual.

Abaixo do texto verbal, a autora inseriu uma foto de sua coluna em que explicou o efeito placebo. Na coluna, a tese defendida é que o “kit precoce” contra o vírus da covid-19, na melhor das hipóteses, é placebo e usá-lo na população e ainda atacar a imagem da cientista que o condena é desonesto e infantil, “último recurso dos incompetentes”. A coluna, então, foi usada para a construção de um *ethos* de autoridade, seu e da ciência, e para a desconstrução do *ethos* dos apoiadores de Bolsonaro e Heinze. A alusão ao chazinho da avó no título ocorreu porque Pasternak, na CPI, argumentou que as pessoas que se “curaram” com o chamado kit covid, como afirmava Heinze, também haviam tomado o chazinho da avó: “essas 15 milhões de pessoas também tomaram chazinho da vó, deram três pulinhos e uma volta no quarteirão”, argumentou ela na ocasião.

Abaixo dessa foto, há as tecnopalavras “Mostrar essa sequência”, um recurso do ecossistema que possibilita que os seus usuários escrevam mais do que 280 caracteres e estendam o seu primeiro tuíte. A inserção dessas tecnopalavras foi feita não por Pasternak, mas pelo próprio ecossistema, o que corrobora a ideia de uma escrita digital coconstruída com a máquina. Se o escritor clicar nesse segmento, ele encontrará à sua disposição mais três tuítes da cientista relacionados a esse primeiro.

Em tais tuítes seguintes, por meio de tecnodiscurso relatado, desta vez passando por ferramenta de compartilhamento, Pasternak compartilhou a sua coluna “para quem prefere ler no online”. Nos outros tuítes, ela inseriu mais uma hiperligação, ao compartilhar um outro texto seu, desta vez na revista *Questão de Ciência*. Nesses dois casos, a autora valeu-se da deslinearização enunciativa (a saída do fio de discurso é, ao mesmo tempo, uma saída do fio enunciativo) inserindo um texto de outros ecossistemas, que podem ser lidos pelo escritor se esse for seu desejo. A deslinearização, portanto, nesse último caso, funciona como uma possibilidade de leitura complementar, que ajuda a corroborar as ideias da autora.

Por fim, ela ainda postou uma foto de sua biblioteca particular, marcando o perfil de seu marido, @carlosom71, por meio de mais um elemento deslinearizador. A foto mostra exemplares repetidos de livros do autor de ficção científica Isaac Asimov, citado no texto divulgado. Tem-se, mais uma vez, uma manifestação de extimidade para fins de legitimação de sua imagem e da imagem de seu marido, promovendo a ideia de uma relação próxima do casal com a ciência.

## Conclusão

Neste texto, buscamos analisar três tuítes de Natalia Pasternak com marcas de deslinearização escritos após seu depoimento na CPI da Pandemia. As análises foram feitas à luz da ADD e sob uma perspectiva argumentativa, a partir do uso, das noções da TSD estratégias de legitimação, credibilidade e captação. A análise qualitativa mostrou a importância de se olhar para a escrita de textos digitais nativos com ferramentas específicas, a partir de uma nova concepção epistemológica, que não isole os elementos linguageiros, mas que considere um *continuum* entre a matéria linguageira e seu ambiente de produção. Com ferramentas específicas da ADD, foi possível perceber de que forma Pasternak continuou defendendo sua posição de autoridade no combate à desinformação e ao negacionismo no que tange à pandemia de covid-19.

Ao observarmos esses tuítes, percebemos que, em um contexto brasileiro de crise de confiança na ciência, características da escrita digital como a deslinearização e categorias como tecnodiscurso relatado e tecnopalavras contribuíram para a construção de estratégias discursivas necessárias à construção de um *ethos* de cientista com autoridade e credibilidade (CHARAUDEAU, 2008; 2009). Conseguimos observar que a deslinearização era utilizada para a apresentação de argumentos baseados em provas concretas, como as ações negacionistas de Bolsonaro ou as experiências profissionais da autora que legitimavam o seu dizer. O deboche e o humor também contribuíram para a construção da estratégia de captação. Além disso, a extimidade destacou-se como um recurso importante na construção desse *ethos*.

Também destacamos o fato de o Twitter ser um ecossistema com características próprias, o que acaba tendo influência na escrita digital de seus usuários. Há restrições e possibilidades dentro desse ecossistema, que eram aproveitadas por Pasternak, como a ferramenta de ampliação em sequência, de uso de deslinearizações e de inserção de textos do próprio Twitter ou de outros ecossistemas.

Além disso, foi possível refletir sobre uma metodologia para a análise de discursos digitais. Diante das características do *corpus* em questão, a metodologia apresenta alguns limites e impõe desafios ao analista, tornando-se, também, um objeto de pesquisa. Foi necessário, portanto, tomar decisões que não ignorassem a constituição desse objeto de pesquisa e explicitá-las ao longo do trabalho. Verificamos que as características do *corpus* apontadas por Emerit (2016) dialogam com as apontadas por Paveau (2020; 2021). Por isso, uma certa estabilização do

corpus foi necessária e foram feitas escolhas que vieram ao encontro dos objetivos de nossa pesquisa.

## Fontes

BRASIL. Senado Federal. **CPI Pandemia**. Brasília, DF, 2021. Disponível em:

<https://legis.senado.leg.br/comissoes/comissao?codcol=2441>. Acesso em: 12 jul. 2021.

COLLUCCI, Cláudia. Cientistas relatam ameaças de morte e agressões durante a pandemia.

**Folha de São Paulo**, São Paulo, 16 out. 2021. Disponível em:

<https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2021/10/cientistas-relatam-ameacas-de-morte-e-agressoes-durante-a-pandemia.shtml>. Acesso em: 7 maio 2022.

DE BLASI, Bruno Gall. Twitter tem aumento recorde em número de usuários no 2º trimestre de 2020. **Tecnoblog**. 2020. Disponível em: <https://tecnoblog.net/noticias/2020/07/23/twitter-tem-aumento-recorde-em-numero-de-usuarios/>. Acesso em: 29 dez. 2021.

PASTERNAK, Natalia. Cinco negacionismos do governo que se tornaram a marca da pandemia no Brasil. **O Globo**, Rio de Janeiro, 27 mar. 2021. A Hora da Ciência. Disponível em: [https://blogs.oglobo.globo.com/a-hora-da-ciencia/post/cinco-negacionismos-do-governo-que-se-tornaram-marca-da-pandemia-no-brasil.html?utm\\_source=Facebook&utm\\_medium=Social&utm\\_campaign=O%20GloboAcesso](https://blogs.oglobo.globo.com/a-hora-da-ciencia/post/cinco-negacionismos-do-governo-que-se-tornaram-marca-da-pandemia-no-brasil.html?utm_source=Facebook&utm_medium=Social&utm_campaign=O%20GloboAcesso) em: 10 jul. 2021.

PASTERNAK, N.; ORSI, C. **Ciência no cotidiano**. Viva a razão. Abaixo a ignorância! São Paulo: Contexto, 2022.

PELLEGRINI, Aline. O sucesso dos cientistas influencers no Twitter em 2021. **Nexo**, 2 abr. 2021. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2021/04/02/O-sucesso-dos-cientistas-influencers-no-Twitter-em-2021>. Acesso em: 12 jul. 2021.

## Referências

ALEXANDRE, Gabriel. A questão dos pequenos *corpora* na web - Sophie Moirand.

**Linguagem**, São Carlos, v. 40, n. 1, p. 37-40, 2021. Disponível em:

<http://www.linguagem.ufscar.br/index.php/linguagem/article/view/1368/0>. Acesso em: 25 jan. 2021.

CAMPANI, Daiana; GIERING, Maria Eduarda. Escrita digital em defesa da ciência e educação linguística. **Letra Magna**, São Paulo, v. 18, n. 29, p. 86-96, 2022. Disponível em:

<https://ojs.ifsp.edu.br/index.php/magna/article/view/2000/1265>. Acesso em: 17 jun. 2022.

CHARAUDEAU, Patrick. A argumentação talvez não seja o que parece ser. In: GIERING, Maria Eduarda; TEIXEIRA, Marlene (orgs.). **Investigando a linguagem em uso**. Estudos em Linguística Aplicada. Tradução: Maria Eduarda Giering. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2004. p. 33-44.

CHARAUDEAU, Patrick. Identidade social e identidade discursiva, o fundamento da competência comunicacional. In: PIETROLUONGO, Márcia (org.). **O trabalho da tradução**.

- Rio de Janeiro: Contra Capa, 2009. p. 309-326. Disponível em: <http://www.patrick-charaudeau.com/Identidade-social-e-identidade.html>. Acesso em: 6 jan. 2021.
- CHARAUDEAU, Patrick; MANGUENEAU, Dominique. **Dicionário de análise do discurso**. Coordenação da tradução: Fabiana Komesu. 3.ed. São Paulo: Contexto, 2020.
- EMERIT, Laetitia. La notion de lieu de corpus : Un nouvel outil pour l'étude des terrains numériques en linguistique. **Corela**, v. 14, n. 1, p. 1-28, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/corela.4594>. Acesso em: 23 set. 2021.
- FERNANDES, Carla *et al.* A Pós-verdade em tempos de covid-19: o negacionismo no discurso de Jair Bolsonaro no Instagram. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 1-18, 2020. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/5317>. Acesso em: 14 jul. 2021.
- PAVEAU, Marie-Anne. Discursos e links. Hipertextualidade, tecnodiscursividade, esrileitura. In: MAGALHÃES, Mônica Cavalcante; BRITO, Mariza Angélic Paiva (orgs.). **Texto, discurso e argumentação**. Tradução: Maria Eduarda Giering e Luciana Cavalheiro. Campinas: Pontes Editores, 2020. p. 41-70.
- PAVEAU, Marie-Anne. **Análise do discurso digital**: dicionário das formas e das práticas. Organização: Júlia Lourenço Costa e Roberto Leiser Baronas. Campinas: Pontes Editores, 2021.
- SCIENCE PULSE, IBPAD. **Principais vozes da ciência no Twitter**: mapeando a conversa de cientistas e especialistas sobre a covid-19. Disponível em: [https://www.ibpad.com.br/wp-content/uploads/2020/12/relatorio\\_vozesdacienciacovid\\_ibpad2020.pdf](https://www.ibpad.com.br/wp-content/uploads/2020/12/relatorio_vozesdacienciacovid_ibpad2020.pdf). Acesso em: 10 mar. 2021.
- VOGT, Carlos. A espiral da cultura científica. **Comciência**, 2003. Disponível em: <http://www.comciencia.br/dossies-1-72/reportagens/cultura/cultura01.shtml> Acesso em: 11 dez. 2019.