



Real, Verdade e Digital: Um Estudo Comunicamático da Notícia Vinculada perante a Extração Humana ou de Autômatos¹

Mário César Pintaui PEIXOTO²

Rafael Duarte Oliveira VENANCIO³

Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG

RESUMO

O presente texto pretende analisar as condições epistemológicas da “verdade” e do “real”/“realidade” na questão inter-relacional das Ciências da Comunicação com as Ciências Exatas. A ideia apresentada é que há um processo de lógico-matematização na pesquisa em Comunicação que resulta em um campo teórico que damos o nome de *Comunicamática* e que ele é um mecanismo de análise para entender a circulação de informações digitais da cena “ciberatual” (cibercultural + atual). Para investigar tal condição, imaginaremos um experimento onde, ao ler notícias sobre o terremoto do Nepal, um lugar tão distante quanto sua imaginação, um usuário poderia pensar: “o que o jornal diz é verdade?”, “será que isso aconteceu em um lugar que não conheço?” e que essa pergunta fosse avaliada pelo crivo de autômatos celulares, representados pelos buscadores online nas condições postas pela comunicação digital.

PALAVRAS-CHAVE: Autômatos Celulares; Comunicação Digital; Filosofia Analítica da Comunicação; Real; Verdade

Introdução

Com a avalanche de informações noticiosas distribuídas pela Internet, levadas em propulsão pelas mídias digitais sociais, a questão da verdade dessas notícias se coloca cada vez à prova. Vamos imaginar um quadro teórico, tal como um experimento: ao ler notícias sobre o terremoto do Nepal, um lugar tão distante quanto sua imaginação, um usuário poderia pensar: “o que o jornal diz é verdade?”, “será que isso aconteceu em um lugar que não conheço?”.

¹ Trabalho apresentado no DT 8 – Estudos Interdisciplinares da Comunicação do XX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste, realizado de 19 a 21 de junho de 2015.

² Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação da Universidade Federal de Uberlândia. Professor da Faculdade Pitágoras nos cursos de graduação de Sistema de Informação e tecnólogo de Redes de computadores, na pós-graduação em Segurança da Informação e Gestão de Tecnologia da Informação. MBA em Gestão de Projetos pela FGV, Especialista em Segurança da Informação pela Uniminias. E-mail: mariocesarpintaui@terra.com.br

³ Doutor em Meios e Processos Audiovisuais pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo e Professor do curso de Jornalismo e do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação da Universidade Federal de Uberlândia. E-mail: rdovenancio@gmail.com



Para buscar responder tal pergunta de cunho filosófico dos tempos “ciberatuais” (cibercultural + atual), vamos, inicialmente, pensarmos como a verdade pode se estruturar nos elementos de comunicação social. Para isso, apresentaremos uma nova condição de análise da Comunicação Social, desenvolvida em pesquisa docente na Universidade Federal de Uberlândia, chamada Comunicamática⁴. Depois, montaremos uma experimentação acerca da “verdade” do “terremoto do Nepal” com autômatos celulares, representados pelos buscadores online, relacionando as categorias de “verdade” e “real”/“realidade” nas condições postas pela comunicação digital.

Comunicamática e a exatificação

As chamadas Ciências do Espírito, atualmente denominadas Ciências Humanas, sempre possuíram a fascinação de incorporarem a precisão e os métodos das Ciências da Natureza, atualmente denominadas Ciências Exatas. Seja com o começo da Filosofia na Grécia Antiga ou com os pensadores que surgem após Descartes, esse processo era patente, mas sem a mistura de epistemologias.

Se com o Idealismo, há uma espécie de desencantamento com as Ciências Exatas, a reação a ele proporciona uma guinada para o par científico. Estamos falando do projeto levado a cabo pelos seguidores de Frege e Russell a partir do começo do século XX: a Filosofia Analítica. Uma reação ao pensamento de Husserl e ao Idealismo Britânico, a Filosofia Analítica resgata ideias leibnizianas para quebrar com o domínio do pensamento ontológico da Filosofia ocidental. Há a queda do império do ser, para surgir a questão das necessidades lógicas.

Assim, nem os números (representante das Exatas) nem o processo humano (representante das Humanas) possuiriam uma verdade, uma ontologia. Tudo estaria em relação naquilo que se chamaria de Lógica Matemática, campo que representaria a união transformadora do campo.

O processo de lógico-matematização – ou seja, aplicar a epistemologia da Filosofia Analítica no procedimento de pesquisa adotado – se expande para além da Matemática e da Filosofia puras, inclusive em campos híbridos tal como o das Ciências da Comunicação. Por muito tempo, as Ciências da Comunicação eram apenas uma seção dos Estudos Sociológicos, mas com o pós-Segunda Guerra, sua independência se desenha. E, dessa forma, também não está fora desse processo de lógico-matematização.

⁴ “Comunicamática: Filosofia Analítica e Lógico-matematização das Ciências da Comunicação” desenvolvido pelo Prof. Dr. Rafael Duarte Oliveira Venancio no âmbito da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (2013-2016).



O presente artigo quer investigar esse processo tanto para entender a questão da lógico-matematização na Comunicação (sua relevância, suas controvérsias, suas heranças) no ponto de vista epistemológico, relacionando a noção de *paradigma*, de Thomas S. Kuhn, com as questões próprias do campo da Comunicação Social. Esse processo de lógico-matematização resulta em um campo teórico que damos o nome de *Comunicamática*.

Haverá, assim, um debate sobre a condição fenomênica da lógico-matematização enquanto estruturante de um campo. Eis aqui a questão daquilo que chamamos de “exatificação”, uma das conseqüências da pretensa interdisciplinaridade epistemológica das Ciências da Comunicação.

Há aqui, no limite, uma confiança de que a *Comunicamática* será um campo importante para os estudos de um futuro próximo nas Ciências da Comunicação. Dado a proximidade da invenção dos Computadores e da Era Digital com a Filosofia Analítica com filósofos tais como Turing, Von Neumann e os pensadores cibernéticos, uma investigação de que novos campos do processo lógico-matemático podem ser utilizados para pensar a Comunicação se torna crucial.

A paixão das Ciências do Espírito pelas Ciências da Natureza, especialmente a Matemática, reside no sonho da precisão. Precisão essa que, curiosamente, parece aquilo que as Ciências Humanas parecem fadadas a se afastar. Uma boa explicação da relação entre as duas pode ser vista a seguir:

Artistas e humanistas apreciam a complexidade e ambiguidade. Os matemáticos, por sua vez, trabalham com termos obsessivamente definidos e despidos de todo significado externo. A insistência quase neurótica em que todos os termos sejam rigorosamente definidos, e em que toda afirmação seja provada, nos liberta para imaginar e falar do inimaginável. A maioria das pessoas, traumatizadas pelas experiências da matemática na escola, sabe muito bem que a matemática é a mais meticulosa e exigente das disciplinas, mas poucos percebem que essa é a mais libertadora e imaginativa de todas as experiências humanas. Precisão absoluta nos dá liberdade de sonhar significativamente (O’SHEA, 2009, p. 68).

É a essa precisão absoluta que a Ciência da Comunicação também almeja. Seja em um campo mais estatístico ou de apuração empírica de recepção, seja no nosso objeto teórico de pesquisa, a lógico-matematização, os estudos acerca da Comunicação Social parecem almejar essa certeza imaginativa – acompanhadas de boa dose de legitimidade – que os campos das Exatas possuem.

Tudo isso está envolto no próprio problema que as Ciências da Comunicação se colocam. Afinal, o desafio das Ciências da Comunicação no início do século XXI é



buscar sua própria episteme. Muniz Sodré (2007, p. 23) afirma que “se pode conceber a comunicação como uma hermenêutica da existência atravessada pelo bios midiático”. Aqui, o sentido de hermenêutica é entendido “como um modo de inteligibilidade (uma ‘língua afiada’) aplicado aos fenômenos de compreensão suscitados pela consciência tecnológica” (SODRÉ, 2007, p. 24).

Assim, Muniz Sodré (2007, p. 24) propõe um modelo de pesquisa nas Ciências da Comunicação análogo à visão acerca do trabalho do antropólogo, desenvolvida por Claude Lévi-Strauss, que abarca três níveis: “o primeiro nível de trabalho é a descrição (etnografia) de uma determinada cultura; o segundo, a sua montagem lógica (etnologia), e o terceiro, a análise comparada dos grupos humanos, ou seja, a antropologia propriamente dita”. No caso da “etnologia comunicacional”, devemos convocar “o saber das disciplinas clássicas do pensamento social, como a sociologia, a antropologia cultural, a economia, a ciência política, a psicologia e a história, sem uma distinção epistemológica precisa frente ao discurso das outras ciências sociais e humanas” (SODRÉ, 2007, p. 24).

No entanto, seria essa a *episteme comunicacional* que Sodré tanto busca? Um saber tão diverso quanto sua própria investigação? Ora, vale aqui debatermos se a consolidação epistemológica da comunicação basta nesse modelo levi-straussiano que Sodré nos coloca.

Para uma *episteme* ser posta, é necessária uma consolidação discursiva. Esse é o debate que Muniz Sodré faz claramente:

Mas o caos do objeto não implica o caos da teoria. É o que se divisa no caso da comunicação: a multiplicidade dos fenômenos comunicativos converge reflexivamente para uma identificação teórica da comunicação com o “vínculo” intersubjetivo, seja no nível das operações discursivas para a produção de sentido, seja no nível das formações sociais de controle e gestão do vínculo pelo discurso, como as desenvolvidas no âmbito da mediação. A sociedade mediada é um novo tipo de “sociedade do discurso”, expressão de Foucault para designar os grupos constituídos em função de um controle específico da fala, quando ele se pergunta sobre o que há de tão perigoso na fala das pessoas, sobre qual o perigo de os discursos se multiplicarem indefinidamente. Este conceito refere-se a grupos específicos, que institucionalizam procedimentos de exclusão — por meio de sistemas de interdição, rejeição e vontade de verdade — e incidem sobre o discurso. São os mesmos grupos a que o sociólogo Pierre Bourdieu deu o nome de “campos”, ou seja, estruturas constituídas ao redor de pressões, assim como de sanções externas e internas (SODRÉ, 2007, p. 20).

No entanto, para essa “sociedade do discurso” ser montada, o que precisa exatamente são desses mecanismos aproblemáticos que são os paradigmas. Não há



comunidade científica sem paradigma, nos relata Kuhn, logo não existe epistemologia sem paradigmas.

Com isso, o processo de lógico-matematização nada mais é que um processo de busca pelo afã de “precisão” das Ciências Exatas nas Ciências da Comunicação. Mas uma situação de *caos de objeto* onde a formação do campo busca colocar *ordem na teoria*. Essa “exatificação” é uma ordem no processo caótico da reflexão acerca do objeto midiático.

Então, a pesquisa sobre a Comunicamática precisa se calcar dentro da Filosofia Analítica. Há aqui a verificação da *necessidade lógica* da lógico-matematização nas Ciências da Comunicação e sua condição cada vez mais frequente de pesquisa. E isso só tende a acentuar com a invasão digital do objeto midiático.

É também pela ampla relação entre Filosofia Analítica e Mídias Digitais, desde o início de ambas, que se centra a justificativa do presente trabalho. A compreensão de como Filosofia Analítica e Ciências da Comunicação se interpenetraram ao longo da história é a busca pela própria compreensão do atual estado da Comunicação Social, centrado em dispositivos cuja existência remota à antiga meta de Leibniz de entender e decifrar o pensamento humano, bem como poder mimetizá-lo em dispositivos maquínicos. O computador, talvez, seja a prova viva, presente no mundo ordinário da Comunicação Social, da lógico-matematização das Ciências da Comunicação.

Assim, se torna cada vez mais patente a necessidade de se pesquisar e aprofundar tais raízes históricas, seus efeitos na pesquisa e na prática do presente, bem como o vislumbre futuro que ela permite. Em um mundo onde algoritmos substituem pessoas, a *Comunicamática* é a tentativa de verificar a necessidade lógica desse processo paradigmático. O debate não são apenas pela *episteme comunicacional*, mas sim pelos inúmeros campos de batalha de paradigmas que as Ciências da Comunicação englobam. E a “exatificação”, paradigma da lógico-matematização das Ciências da Comunicação que forma o campo da *Comunicamática*, é apenas um desses paradigmas em conflito. A “exatificação” nos permite pensar nos problemas da “verdade” e do “real”/”realidade” na Internet. Com isso, precisamos voltar para o nosso experimento inicial de cunho filosófico “ciberatual”.

Um problema-análise da “verdade” internética

Ora, nesse universo de “exatificação” comunicacional, os conceitos de “verdade” e do “real”/”realidade” se tornam dignos da análise comunicamática bem ao



estilo posto pela Filosofia Analítica da Comunicação, caracterizada pela *necessidade lógica* dentro de um contexto do *Atomismo Lógico*. É notório que o campo filosófico conhecido como Filosofia Analítica foi fundado na intersecção entre o pensamento de Gottlob Frege e as ideias de Bertrand Russell e Alfred North Whitehead. Era o nascimento de uma corrente cujo grande lema pode ser resumido pela ideia de que a única necessidade que existe é a necessidade lógica.

Essa noção surge em Frege e em Russell ao notarem que não há necessidade metafísica do conceito de número, tal como *Os Princípios da Aritmética* de Edmund Husserl buscava. Assim, com o uso da lógica simbólica, a antiga ontologia da filosofia deveria ser substituída pela observação das relações lógicas e sua correspondência com o mundo. Para Russell, por exemplo, o nome dessa atividade deveria ser o Atomismo Lógico:

Atomismo Lógico é o nome dado por Russell para a teoria que diz que há um limite para a análise da linguagem factual, um limite no qual todas as sentenças consistirão de palavras significando coisas simples (...). Sua teoria do conhecimento o levou a declarar que os únicos particulares simples que conhecemos são dados sensórios [*sense-data*] e que as únicas qualidades simples e relações que conhecemos são certas qualidades e relações de dados sensórios. Suas qualidades e relações simples são aquelas com que nós devemos ter contato para entender as palavras que as designam. Isso fixa o caráter do atomismo lógico dele. É uma versão de empiricismo e que usa um critério de simplicidade baseado nas exigências do aprendizado de significados (PEARS, 1987, p. 63)

Essa vinculação entre Empiricismo e Filosofia Analítica pode ser vista pela progressão da conceituação de verdade analítica em Hume, em Frege e em Russell. Tal como bem define Landini (2011, p. 417): em Hume, uma verdade analítica é “uma sentença que é verdadeira em virtude das relações entre ideias que não são meramente associações forjadas pela experiência”, já em Frege é “uma sentença que é verdadeira em virtude da Lógica apenas” e em Russell é “uma sentença verdadeira em virtude da estrutura lógica apenas; uma verdade geral completa sobre a estrutura na linguagem da lógica”.

No entanto, além dessa retomada do Empiricismo que visa uma contraposição ao Idealismo (especialmente o britânico de F. H. Bradley e T. H. Green), a Filosofia Analítica está calcada dentro do escopo da virada linguística da Filosofia, onde todas as questões filosóficas estariam mediadas por uma questão de linguagem. O que poucos notam é que essa lógica da linguagem – especialmente como ela é desenvolvida após Frege e Russell na Filosofia Analítica – trabalha em uma dicotomia entre universalismo e modalidade (concepção modelo-teorética).



E, na história da Filosofia, essa dicotomia começou muito antes, mais precisamente dentro do projeto filosófico de Leibniz enquanto desafio. Um desafio entre universalismo e a concepção modelo-teorética ou, melhor dizendo, entre lógica enquanto linguagem e lógica enquanto cálculo:

Um ponto de referência inicial nessa área é dado pela distinção de Leibniz entre dois componentes de seu ambicioso projeto em lógica matemática ou, melhor, projeto de criar uma lógica matemática. De um lado, Leibniz propôs desenvolver uma *characteristica universalis* ou *lingua characteristica* que era para ser uma língua universal do pensamento humano cuja estrutura simbólica refletiria diretamente a estrutura do mundo dos nossos conceitos. De outro lado, a ambição de Leibniz incluía a criação de um *calculus ratiocinator* que era concebido por ele como um método de cálculo simbólico que reproduziria o processo de raciocínio humano (HINTIKKA, 1997, p. IX).

Assim, o projeto filosófico baseará a Filosofia Analítica do século XX e que usará, ainda no século XIX, essas duas vertentes leibnizianas enquanto pontapé inicial. Por um lado, homens como George Boole iniciam o desenvolvimento de um *calculus ratiocinator* através do desenvolvimento de uma lógica algébrica.

Só que, por outro lado, há a ideia do desenvolvimento de uma *lingua characteristica*. Esse é o caso de Gottlob Frege e sua conceitografia [*Begriffsschrift*]. No entanto, Frege acredita que sua conceitografia vai além da mera ideia universalista. É um universalismo construído em cima de uma moldura de *calculus ratiocinator*.

Dessa forma, Frege acredita que conseguiu – através de um cálculo simbólico que veria os números não enquanto estruturas metafísicas, mas sim logicamente relacionais – analisar a própria linguagem que compõe o mundo. Essa ideia é um pouco combatida pelos defensores da modalidade da linguagem que acreditam que Frege, no máximo, conseguiu uma *lingua characteristica* matemática.

Isso acontece porque “aquele que acredita na universalidade da linguagem vê a linguagem (e o sistema conceitual que a codifica) como um intermediário indispensável entre você e seu mundo (*o mundo*)” (HINTIKKA, 1997, p. 141). Assim, um universalista vê a todos enquanto prisioneiros da linguagem, sem poder sair dela para observar a relação dela com o mundo. Ela é o mundo.

Já um modalista/modelo-teorético abandona essa ideia de que a linguagem é um cálculo não-interpretado, mas sim que ela pode ser reinterpretada (de várias maneiras, ou seja, através de vários modelos) enquanto cálculo. As relações aqui são vistas como uma forma de construção da linguagem pela própria linguagem (podendo variar entre linguagens e mesmo entre mundos) enquanto no universalismo, a verdade residiria no

inefável. Dessa forma, podemos dividir a Filosofia Analítica nessas duas linhas:

[O universalismo] era a visão dominante no começo da teoria lógica e no começo da filosofia analítica da linguagem. A posição universalista foi encampada por Frege, jovem [*early*] e médio [*middle*] Russell, Wittgenstein, o Círculo de Viena do começo dos anos 1930 e, de certa maneira Quine (...). No chamado lado continental, essa mesma crença acerca da infabilidade da verdade e de outros conceitos semânticos era compartilhado, entre outros, pelo admirador secreto de Frege, Martin Heidegger. Através da influência de Heidegger, a linha universalista foi a pedra-chave das tradições hermenêuticas e desconstrucionistas. (...) Essa tradição [da linguagem enquanto cálculo] inclui pessoas como Boole, Schröder e Löwenheim (...). Apenas mais tarde, através do trabalho de Tarski, Gödel e Carnap, o semanticista renascido, a tradição modelo-teorética começou ganhar espaço entre os estudiosos da lógica (HINTIKKA, 1997, p. 142).

No entanto, tanto universalistas como modelo-teorético possuem como base a tradição de uma lógico-matematização da Filosofia e das demais ciências humanas (notoriamente, em um primeiro momento, a Psicologia e a Sociologia), sendo desenvolvimentos do projeto de Russell e Whitehead de logicização da Matemática. Com isso, as Ciências da Comunicação – tanto do lado, *de facto*, analítico (influenciados e epistemologicamente alinhados com a Filosofia Analítica) como do lado continental (influenciados pela tradição posta após Husserl e Heidegger com aproximação à Filosofia analítica) – não escapou desse processo.

Em um mundo hoje, cada vez mais tecnológico e levando-se em conta que “*o que o jornal diz*” é derivado da construção das palavras ditas por um ser humano e não por um agente autômato, a de se questionar as verdades sobrepostas num recurso midiático tão importante que é o meio jornalístico. Partindo-se do princípio que devo considerar o questionamento retratado em duas vertentes, isoladas nos *sense-data* e em sua *necessidade lógica*: (1) a verdade com base no Título / Manchete dos jornais (sejam eles impressos ou virtuais); (2) a verdade com base no que será descrito na pauta / conteúdo do jornal, blog, coluna. No entanto, e se quem lesse o jornal fosse um autômato? Ora,

Teoria dos Autômatos, na Ciência da computação é o estudo dos objetos matemáticos chamados máquinas abstratas ou autômatos e os problemas computacionais que podem ser resolvidos usando esses objetos. Autômato vem da palavra grega *αὐτόματα* que significa “ação sem influência externa; automático (COMPUTER SCIENCE, 2015).

Autômatos são frequentemente classificados pela classe das linguagens formais que são capazes de reconhecer. Autômatos desempenham um papel importante em teoria da computação, elaboração de compiladores e verificação formal. Com base nesta classificação de classes, as buscas pelos diferentes títulos, e temas publicados pelos



jornais seriam pelos autômatos, filtrados e scaneados para absorção das informações homogêneas que seriam compiladas e juntadas para formar determinado conteúdo.

Com base nesta questão da classificação, Aristóteles traz que a verdade reside nas categorias e da nossa conexão metafísica. E considerando que de certa forma o metafísico “não tem laboratório”, diferente do físico, a sombra das ideias podem refletir várias conexões, inclusive aquilo que ainda não existe, não foi pensado, que não foi falado. Esse é o ser humano. Por ser humano, há ser induzido a fazer conexões que já existem, que já foram pensadas, que já foram faladas em dado momento do tempo e espaço.

Considerando ainda que a aplicação engenhosa das categorias permite formular ditos agudos, pois o engenho é a capacidade intelectual de penetrar nas coisas da *inventio* por meio delas. Assim o ser humano pode literalmente inventar qualquer coisa. Sua habilidade de criar é fundamental, porém pode ser duvidosa. Incluindo-se ainda pelo simples fato de poder sofrer influências externas.

Entra aqui então, a ética Kantiana. O que o homem procura está dentro dele mesmo, tendo a liberdade de poder realizar o que achar melhor, o que for mais racional. A ética kantiana consiste num equilíbrio entre lei e liberdade. Esta liberdade pode contrapor o que se julga como verdade. E assim poder ferir o chamado princípio do imperativo categórico. A ética kantiana consiste em agir de acordo com o imperativo categórico, onde o homem age livremente segundo a razão e seus preceitos morais, e essa ação, sendo boa em si mesma, gera uma lei universal, um imperativo categórico, uma forma segura de agir, expressado através do dever ser.

Esta liberdade com tais preceitos morais formam uma fusão mutualística e possível alteração deste ser, em que não se tem garantia de um comportamento exato, previsível, controlado, limitado, ético e confiável. Desta forma, se faz e fala o que quer. Neste prisma, por isso é questionável “*o que o jornal diz*” e não podemos sumariamente afirmar que tudo aquilo que o jornal diz é uma verdade absoluta, sobretudo aquilo que vai além do título/manchete, que é a composição do conteúdo a ser lido.

Por outro lado, considerando agora que aquilo que os “jornais dizem” são provenientes da extração de informações oriundas de agentes autômatos, com base puramente nos fatos decorrentes, sem a intervenção de comentários complementares e demais intervenções externas, considerando assim, tão somente, o título, a manchete do jornal (que vai ser o conjunto de vários jornais, que serão considerados os objetos matemáticos dos autômatos), como base para formação desta pauta que formará enfim



aquilo que o ‘jornal diz’. Tomando-se como premissa que tais títulos/manchetes sejam considerados pelos autômatos somente de fontes ditas de respeito, confiáveis. Pois assim, poderá com este conjunto de manchetes (consideradas como um estado finito, para o conjunto de transições) iniciar uma formação lógica, coerente e confiável de uma pauta/conteúdo que tratará aquilo que o jornal diz como uma verdade.

Como condição humana não existirá o “Livre Arbítrio”, nem a questão do “Espírito Livre”, ambos empregados por Nietzsche, para o caso, dos autômatos. Considerando a existência dos chamados Autômatos Celulares que são sistemas discretos que se tornaram ferramentas importantes no estudo de sistemas complexos. Eles são caracterizados por uma regra de transição de estados, que determina qual será o próximo estado deste reticulado do Autômato Celular. A exemplo de outros sistemas desta classe, os ACs exibem um comportamento determinístico, dinâmico, complexo e imprevisível. Um aspecto bastante estudado dos Autômatos Celulares diz respeito a como eles realizam computações. Os ACs computam através de processamentos locais e intrinsecamente paralelos que ao final exibem um comportamento global. Mesmo utilizando-se técnicas de busca, o processo de encontrar regras de transição de ACs com habilidade computacional não é trivial uma vez que envolve espaços de regras de alta cardinalidade. E isso é interessante quando se fala em Computação Evolutiva. Assim, podemos pensar nos autômatos, como agentes de inteligência, para busca contínua das centenas de títulos/manchetes publicadas, identificando como assuntos comuns para formação e construção de uma leitura lógica, na composição de uma pauta.

Ora, na prática, há existe de fato uma singularidade comum de termos, palavras, títulos, manchetes nos diferentes noticiários de busca de diferentes tipos de buscadores. Buscando por exemplo a palavra em Notícias: “Nepal”, com base na palavra/objeto principal de pesquisa: “terremoto”. Vejamos nas figuras a seguir:

Figura 1: QWANT



Fonte: Elaboração Própria

Figura 2: YAHOO

https://br.news.search.yahoo.com/search;_ylt=AwrBTvzZoEtVQfAAvyPz6Qt;_yl

Ordenar por Relevância | Tempo

Nepal perde 80% de reservas de turistas após o terremoto
Folha Online 05-05-2015
O terremoto que assolou o Nepal há 10 dias acabou com milhares de vidas, destruiu parte de suas infraestruturas e foi, além disso, um golpe ao turismo, uma das principais indústrias do país, com o cancelamento de 80% das reservas de visitantes estrangeiros esta temporada. Leia mais (05/05/2015 - 17h22)

Nepal e grupos de ajuda trocam acusações por confusão em apoio a vítimas
Terra Notícias 05-05-2015
O Nepal e alguns grupos internacionais de ajuda estão se desentendendo a respeito do ...

Nepal pede a equipes estrangeiras que encerrem operações de busca e salvamento
Reuters via Yahoo! Brasil Notícias 04-05-2015
KATMANDU (Reuters) - O Nepal pediu às equipes de outros países que encerrem as operações de busca e salvamento nove dias depois de um terremoto devastador que

Fonte: Elaboração Própria

Figura 3: BING

bing nepal

Web Imagens Vídeos Mapas **Notícias** Mais

Melhor correspondência 8.310 RESULTADOS

Nepal avalia cancelar subidas no Everest este ano
Baracas destruídas em acampamento base do monte Everest, no Nepal, depois de avalanche atingir a região (VEJA.com/Reuters) A temporada de escalada no Everest pode ser cancelada neste ano. Especialistas ...
Veja - 1 dia atrás

Nepal pede a equipes estrangeiras que encerrem operações de busca e salvamento
KATMANDU (Reuters) - O Nepal pediu às equipes de outros países que encerrem as operações de busca e salvamento nove dias depois de um terremoto devastador que matou mais de 7.200 pessoas, uma vez ...
UOL Notícias - 04/05/2015

Menino indiano quebra cofrinho para ajudar vítimas de terremoto no Nepal
Depois de juntar dinheiro durante dois anos, um menino indiano quebrou seu cofrinho para ajudar as vítimas do terremoto no Nepal. Natural de Calcutá, no leste da Índia, Akash Mukherjee, de 12 anos, havia ...
BBC Brasil - 1 dia atrás

Nepal reconstruirá o país com casas à prova de terremotos, diz premiê

Fonte: Elaboração Própria

Figura 4: GOOGLE

Google nepal

Web Mapas Imagens Vídeos **Notícias** Mais Ferramentas de p

Aproximadamente 42.500.000 resultados (0,35 segundos)

Polícia do Nepal acha 25 milhões de rúpias em escombr...
Globo.com - 5 de mai de 2015
A polícia do Nepal recuperou mais de 25 milhões de rúpias (cerca de R\$ 754 mil) nos escombros de um banco que foi destruído pelo ...

enino indiano quebra cofrinho para ajudar vítimas de te...
Globo.com - 6 de mai de 2015
Mais de 7 mil pessoas morreram por causa do tremor de magnitude 7,8 que atingiu o Nepal há duas semanas. Outras 14 mil ficaram feridas.

Tragédia » Número de mortos após terremoto no Nepal ...
Diário de Pernambuco - 6 de mai de 2015
O número de mortos no Nepal em consequência do terremoto que atingiu o país no último dia 25 subiu hoje (6) para 7.652. Há ainda uma ...
sobe para 7.557 número de mortos em terremoto

Fonte: Elaboração Própria

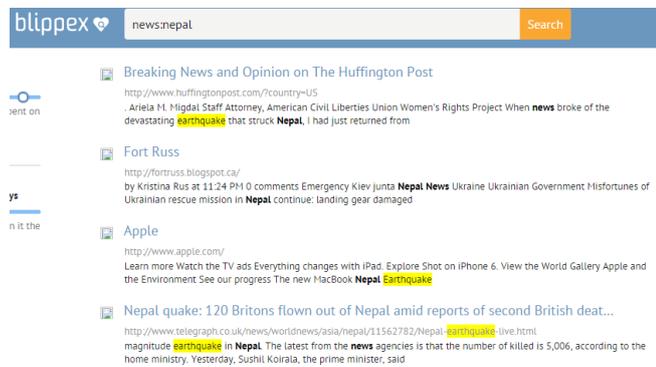


Figura 5: DUCKDUCKGO



Fonte: Elaboração Própria

Figura 6: BLIPPEX



Fonte: Elaboração Própria

Figura 7: ASK



Fonte: Elaboração Própria

Nesse campo convém tornar expresso o sentido da definição genética cunhada por Espinosa. A definição, ao dar conta dos objetos, há de assinalar justo sua causa eficiente, isto é, as próprias leis da natureza que aparecem como seu princípio



construtivo. A substância, sendo causa imanente, afirma-se como causa eficiente das coisas finitas e objeto de uma definição que há de mostrar o motor formativo de seus objetos. Neste caso as palavras “sensoriais”, Nepal, terremoto, são os objetos de pesquisa dos agentes autômatos.

Espinoza sendo assim um dos pais das ciências exatas, traz o conceito do modo finito, que são as coisas singulares que percebemos no tempo e no espaço com existência empírica, finita e determinada. São idênticos às coisas singulares e têm como característica possuírem uma essência que não envolve a existência; ou seja, a sua existência, a sua ação e o próprio encaminhamento destas não têm origem em sua essência. Porque não possuem a existência necessária, as coisas singulares ou toda coisa que é finita e tem uma existência determinada não pode existir e nem ser determinada a agir se não é determinada a existir e a agir por outra causa além delas mesmas. Esta causa é também finita e tem existência determinada por outra causa além dela mesma; e esta outra causa por sua vez, também possui uma causa finita com existência determinada que faz com que exista e aja; e assim indefinidamente. É a *infinitus causarum nexus* ou nexo infinito de causas finitas.

Existe neste sentido a chamada máquina de estados finitos, que pertence a uma variedade bem conhecida de autômato. A Teoria dos autômatos também está profundamente relacionada à teoria das linguagens formais. Um autômato é uma representação finita de uma linguagem formal que pode ser um conjunto infinito. Autômatos são frequentemente classificados pela classe das linguagens formais que são capazes de reconhecer. Um autômato contém um conjunto finito de estados. Para cada instante de tempo durante a execução, o autômato está em um de seus estados.

Resumindo, um autômato é um objeto matemático que tem uma palavra de entrada e decide se aceita ou rejeita esta palavra. Como todos os problemas computacionais são redutíveis para o problema de aceitação de palavras (todas as instâncias do problema podem ser representadas por um tamanho finito de símbolos), a teoria dos autômatos desempenha um importante papel na teoria computacional.

Possibilidades de considerações finais

Desta forma, voltando às questões do princípio dito no início deste texto, tomando-se como base a avaliação em duas vertentes, considerando as seguintes hipóteses: (1) Todo título/manchete é considerado como uma verdade absoluta; (2) O autômato irá considerar somente o título/manchete; e (3) A descrição da pauta/conteúdo



é tão somente extraída do conjunto de títulos/manchetes sobre o mesmo assunto;

Portanto, considerar o estudo de autômatos como um recurso legítimo de informação confiável, neste prisma, posso considerar “*o que o jornal diz*” como uma verdade e ter assim um conteúdo livre, direto, pragmático, imparcial de cunhos sociais, políticos e interventivos.

No entanto, vale a pena notar que essa “verdade” é a verdade posta pelo universo digital que nos circunda. Aqui ela é um *sense-data* desse Empirismo posto pela cibercultura nos tempos atuais, a “ciberatualidade”. Assim, a “verdade” está condicionada à frequência daquilo que aparece no mundo dos autômatos, criando um efeito de “realidade”. Porém, e o real? Ora, com tantas camadas de *sense-datas* podemos afirmar que o Real está em uma condição muito similar daquela posta por Jacques Lacan e de seu sistema RSI (Real, Simbólico, Imaginário).

Se o Real é inalcançável e o Simbólico é a ordenação desse real através da linguagem (o mundo digital das notícias, por exemplo), causando suas faltas e falhas no inconsciente do sujeito, o imaginário é o lugar do desejo, da completude, das *nuvens*:

É neste contexto que a ideia lacaniana de nuvem surge: não são os objetos, mas nuvens encantadoras através das quais o desejo se aliena na relação do sujeito com o objeto a. É neste tipo de relação que encontraremos o fantasma [fantasia], representado graficamente pelo sujeito dividido conectado ao objeto a ($\$a$). É possível dizer, mesmo, que se não forjar sua aderência ao objeto a, aderência de natureza imaginária, o sujeito não fala, não se move, não se expressa e não significa (...). O fantasma ($\$a$) se apresenta como a fórmula a partir da qual é possível vislumbrar o modo pelo qual o pequeno objeto a – que se desprende da linguagem, ou, mais exatamente, do deslizar incessante dos significantes – vai aderir-se ao sujeito (dividido) que a ele se agarra como a alma vazia a aprisionar o sentido de si mesma. Em termos mais simples, “o fantasma nada mais é que a junção entre aquele que é faltante e o seu objeto, junção cimentada pelo desejo. O sujeito dividido, barrado, instituído pelo simbólico, vincula-se ao objeto que o completa imaginariamente” (BUCCI; VENANCIO, 2014, p. 149).

Assim, a extração humana da verdade do jornal é imaginária, posta nessas nuvens, e a extração do Autômato Celular é simbólica, posta nos *sense-datas* digitais. Tudo isso deixando o “real” enquanto debate impossível e a “realidade” enquanto ilusão ora mediada pelo Simbólico ora mediada pelo Imaginário.



REFERÊNCIAS

- BUCCI, E.; VENANCIO, R. D. O. “Valor de Gozo: um conceito para a crítica da indústria do imaginário”. *Matrizes*. vol. 8, núm. 1, p. 141-158, janeiro/junho, 2014.
- CARNAP, R. *Logical Syntax of Language*. Abingdon: Routledge, 2001.
- COPELAND, B. J. (ed.). *The Essential Turing: The ideas that gave birth to the computer age*. Oxford: OUP, 2004.
- FREGE, G. “Sobre a justificação científica de uma conceitografia”. In: *Os Pensadores*. São Paulo: Abril Cultural, 1980.
- GÖDEL, K. “On formally undecidable propositions of *Principia Mathematica* and related systems”. In: VAN HEIJENOORT, J. *From Frege to Godel*. Cambridge: HUP, 1967.
- HINTIKKA, J. *Lingua Universalis vs. Calculus Ratiocinator*. Dordrecht: Kluwer, 1997.
- KUHN, T. S. *A Tensão Essencial*. Lisboa: Ed. 70, 2009.
- LANDINI, G. *Russell*. London: Routledge, 2011.
- O’SHEA, D. *A solução de Poincaré*. São Paulo: Record, 2009.
- PEARS, D. *The False Prison* – vol. 1. Oxford: OUP, 1987.
- SODRÉ, M. “Sobre a *episteme* comunicacional”. *Revista Matrizes*. nº 1. São Paulo: PPGCOM-USP, out/2007.
- VON NEUMANN, J. & MORGENSTERN, O. *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton: Princeton University Press, 1953
- WHITEHEAD, A. N. & RUSSELL, B. *Principia Mathematica* (3 vol.). Breinigsville: Merchant, 2009.
- WITTGENSTEIN, L. *Lectures on the Foundations of Mathematics: Cambridge 1939* (editado por Cora Diamond). Chicago: UCP, 1989b.
- WITTGENSTEIN, L. *Investigações Filosóficas*. São Paulo: Nova Cultural, 1999.
- WITTGENSTEIN, L. *Tractatus Logico-Philosophicus*. São Paulo: EdUSP, 2010.
- COMPUTER SCIENCE , The Search for a Mathematical Theory , by Michael S. Mahoney - Program in History of Science, Princeton University Published in J. Echeverria, A. Ibarra and T. Mormann (eds.), *The Space of Mathematics* (Berlin/New York: De Gruyter, 1992), 347-61. Obtido 22 abril 2015, desde <http://www.princeton.edu/~hos/h593/20thcent.fin.wp.html>
- BIBLIOGRÁFICAS DELBOS, Victor. *Le Spinozisme*. 5. ed. Paris: J . Vrin, 1987. 215 p. (Bibliothèque D ' Histoire de laPhi10sophie).
- DELEUZE, Gilles. *Espinosa e os Signos*. Tradução por Abílio Ferreira. Porto: Rés, 1970.205 p. (Coleção Substância). Tradução de: Spinoza.
- MOREAU, Joseph. *Espinosa e o Espinosismo*. Tradução por Lurdes Jacob e Jorge Ramalho. Lisboa: Edições 70, 1982. 110 p. (Biblioteca Básica de Filosofia, 20). Tradução de: Spinoza et le spinozisme.
- SPINOZA, Benoit de. *Espinosa*. Seleção de textos de Marilena Chauí; traduções por Marilena Chauí et al. 3. ed. São Paulo.
- JOSÉ EZCURDIA, o automato espiritual na filosofia de espinosa implicações de uma ontologia imanentista no plano do conhecimento científico.
- ENRIQUE FYNN , GINA MAIRA B. DE OLIVEIRA , LUIZ GUSTAVO A. MARTINS, - algoritmos genéticos usados na obtenção de autômatos celulares para resolução da tarefa de classificação de densidade no espaço bidimensional. - Faculdade de Computação, Universidade Federal de Uberlândia.