





## Estrutura Social, Poder e Linguagem: Um Estudo Crítico dos CEOs das Big Techs

### Gustavo Mendonça Ferratti

## Estrutura Social, Poder e Linguagem: Um Estudo Crítico dos CEOs das Big Techs

Texto preparado para a banca de defesa e apresentado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção na subárea de Dinâmica Tecnológica e Organizacional.

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia (CCET)

Orientador: Mário Sacomano Neto

Co-orientador: Silvio Eduardo Alvarez Cândido

São Carlos, SP

[Folha de Aprovação]



[Intencionalmente deixada em branco]

À Claudia Ferratti, minha sempiterna professora

## **Agradecimentos**

Sou grato a todos os cidadãos brasileiros que financiaram meus estudos ao longo desses anos na UFSCar por meio de seus impostos, dando-me a oportunidade de estudar em uma universidade pública gratuita e de excelência. Agradeço aos professores, funcionários administrativos e a todos os trabalhadores envolvidos que contribuíram para cada detalhe da minha educação, tornando-a não apenas possível, mas memorável.

Minha eterna gratidão à minha mãe, Claudia Ferratti, e a meu falecido pai, Roberto Ferratti, por me ensinarem a priorizar o conhecimento ao invés do consumo e o altruísmo ao invés do individualismo. Ao meu irmão, Augusto, por nossa parceria de longa data, os shows, os jogos e os rolês. Também agradeço a todos os meus parentes mais próximos, tios, tias, avós e primos.

Gratidão a Mário Sacomano, grande acadêmico, amigo e orientador incomparável. Gratidão a Silvio Candido, ser humano incrível e prodígio da teoria social. Gratidão ao sábio Caju, minha inspiração em Engenharia de Produção e co-orientador simbólico ao longo desta jornada. Gratidão a Jéssica Santana, que me fez sentir em casa em terras estrangeiras e mostrou que é possível equilibrar profissionalismo de alto nível com humanidade. Gratidão também a Charles Kirschbaum, Karina Assis e Zephyr Frank, grandes inspirações acadêmicas que aceitaram embarcar nesta jornada do conhecimento comigo.

A todos os participantes dos centros de pesquisa com os quais tive a oportunidade de interagir: NEO (Núcleo de Estudos Organizacionais), NESEFI (Núcleo de Estudos em Sociologia Econômica e das Finanças), NESPOM (Núcleo de Estudos em Sociologia, Poder, Organizações e Mercado), NILC (Núcleo Interinstitucional de Linguística Computacional), LEE (Laboratório de Experimentação Etnográfica), VFL (Vertentes do Fantástico na Literatura) e CSSL (Laboratório de Ciências Sociais Computacionais).

Por último, a todos os amigos que fiz na escola, universidade, projetos sociais, música, programação, viagens de campo e *startups*. Não mencionarei nomes, pois seria injusto se eu me esquecesse de alguém. Sintam-se acolhidos e fortemente abraçados!

"Nas profundezas do inconsciente humano reside uma necessidade vaga por um universo lógico que faça sentido. Mas o universo real está sempre um passo à frente da lógica" – Frank Herbert

## Resumo

Essa tese de doutorado analisa a intricada relação entre estrutura social, poder e linguagem dos CEOs das cinco maiores empresas de tecnologia da informação do Ocidente, coletivamente conhecidas como as "Big Five". A pesquisa explora os aspectos sociais, materiais e linguísticos condicionantes das ações desses agentes, ao mesmo tempo em que investiga a diversidade de subgrupos de tal elite tecnológica. A premissa teórica central é que a linguagem não apenas reflete a realidade material externa, mas também ajuda a construí-la e transformá-la ativamente por uma dinâmica narrativa politicamente estruturante. A tese contribui para o campo dos estudos organizacionais críticos, preenchendo a lacuna existente na interface da gestão e outras disciplinas, como a ciência da computação e as ciências sociais. Faz isso através de três artigos interdisciplinares e multiparadigmáticos que utilizam métodos mistos e análises multiníveis.

O primeiro artigo é um experimento computacional que harmoniza perspectivas epistemológicas frequentemente consideradas opostas na análise textual: métodos de geração de texto positivistas (modelagem n-grama) e métodos de interpretação de texto mais hermenêuticos (análise de arquétipos). O artigo se propõe a trazer uma abordagem dialógica que amplia a possibilidade de interações criativas entre pesquisadores e modelos linguísticos generativos. Com um corpus de treinamento de cânones heroicos da literatura, gerou-se texto estocasticamente, analisando-o pelas lentes da teoria arquetípica e da crítica literária. O experimento não apenas indica a reprodução em certa medida de arquétipos presentes nos textos literários originais, mas também sugere um caminho generalista para processos de teorização e ideação nas ciências humanas e sociais.

O segundo artigo, por meio da sociologia reflexiva de Pierre Bourdieu, analisa criticamente as trajetórias, relações e capitais dos CEOs das Big Techs. Nele, endereçamos a estrutura relacional objetiva dos CEOs por meio da análise de correspondência múltipla (ACM) e a dinâmica da tomada de posições no campo através das controvérsias mais subjetivas de seus discursos públicos, que são aproximadas por redes semânticas e prosopografia. O estudo destaca a distinção dos subgrupos dos CEOs das Big Techs, revelando uma elite corporativa bastante heterogênea com inclinações ideológicas variadas. Também expõe a complexa dinâmica de poder existente entre os membros dessa elite tecnológica e o Estado.

O terceiro artigo investiga o poder narrativo dos CEOs das Big Tech no Twitter, mobilizando perspectivas linguísticas diversas das correntes de processamento de linguagem natural (PLN), análise de discurso e antenarrativas. Utiliza, portanto, técnicas mais estruturalistas de análise de texto, como lexicometria e modelagem de tópicos, juntamente com análises mais hermenêuticas e qualitativas, como a de discurso e de grandes narrativas. Os resultados revelam que tais CEOs usam o Twitter para legitimar-se em um espaço em que seu poder econômico é limitado. Utilizam uma estratégia discursiva de tom neutro-positivo e vocabulário acessível para ampliar sua popularidade. Além disso, os CEOs mais poderosos tendem a abordar questões sociopolíticas amplas, enquanto os menos poderosos focam em aspectos mais técnicos e de inovação de sua própria empresa.

Acreditamos que os três artigos, conjuntamente, delineiam uma abordagem inédita para a problematização e compreensão da relação entre estrutura social, linguagem e poder. Além disso, a combinação de métodos pouco usual empregada ao longo da tese pode auxiliar pesquisadores futuros a integrar, com os devidos cuidados, disciplinas hoje um tanto quanto herméticas, mas cuja interface tem muito a contribuir na análise de diferentes organizações e grupos sociais.

Palavras-chave: estrutura social, linguagem, poder, trajetórias, capitais, Big Techs, CEOs, elites

## Abstract

This doctoral thesis analyzes the intricate relationship between social structure, power, and language of the CEOs of the five largest information technology companies in the West, collectively known as the "Big Five." The research explores the social, material, and linguistic aspects that condition the actions of these agents, while also investigating the diversity of subgroups within such technological elite. The central theoretical premise is that language not only reflects external material reality but also actively helps to construct and transform it through a politically structuring narrative dynamic. The thesis contributes to the field of critical organizational studies, filling the existing gap at the interface of management and other disciplines as computer science and social sciences. It does this through three interdisciplinary and multiparadigmatic articles that use mixed methods and multilevel analyses.

The first article is a computational experiment that harmonizes opposing epistemological perspectives in textual analysis, namely: text generation methods with positivist engagement and hermeneutic methods of text analysis with interpretivist engagement. The article proposes a dialogic approach capable of expanding the possibility of creative interactions between researchers and generative linguistic models. With a training corpus of heroic canons of literature, text was stochastically generated and analyzed through the lenses of archetypal theory and literary criticism. The experiment not only indicates the reproduction to some extent of archetypes present in the original literary texts but also suggests a generalist path for theorization and ideation processes in the humanities and social sciences.

The second article, through Pierre Bourdieu's reflexive sociology, offers a critical analysis of the trajectories, relations, and capitals of Big Tech CEOs. In it, we analyze the objective relational structure of the CEOs through multiple correspondence analysis (MCA) and the dynamics of position-taking in the field through the more subjective controversies of their public speeches, which are approximated by semantic networks and prosopography. The study highlights the distinction of the subgroups of Big Tech CEOs, revealing a highly heterogeneous corporate elite with varied ideological inclinations. It also exposes the complex power dynamics existing between members of this technological elite and the State.

The third article investigates the narrative power of Big Tech CEOs on Twitter, mobilizing diverse linguistic perspectives from the currents of natural language processing (NLP), discourse analysis, and antenarratives. It thus uses more structuralist text analysis techniques, such as lexicometry and topic modeling, along with more hermeneutic and qualitative analyses such as discourse and grand narratives. The results reveal that such CEOs use Twitter to legitimize themselves in a space where their economic power is limited. They use a discursive strategy of a neutral-positive tone and accessible vocabulary to increase their popularity. Furthermore, the more powerful CEOs tend to address broad socio-political issues, while the less powerful focus on more technical and innovation aspects of their own company.

We believe that the three articles, taken together, outline a novel approach to problematizing and understanding the relationship between social structure, language, and power. Additionally, the unusual combination of methods employed throughout the thesis may assist future researchers in carefully integrating disciplines that are somewhat hermetic today but whose interface has much to contribute to the analysis of different organizations and social groups.

Keywords: social structure, language, power, trajectories, capitals, Big Techs, CEOs, elites

## Sumário

Agradecimentos	7
Resumo	g
Abstract	10
Sumário	11
1. Introdução Geral	16
Referências	24
2. Lócus Teórico	28
2.1. Um Mergulho na Metafísica da Linguagem	28
2.2. Linguagem: um Conceito Transdisciplinar	31
2.3. Linguagem e Organizações	33
2.4. O Papel Socioeconômico da Linguagem	36
2.4.1. De Acordo com os Performativistas	37
2.4.2. De Acordo com os Pragmatistas e Interacionistas	39
2.4.3. De Acordo com os (Neo)Institucionalistas	41
2.4.4. De Acordo com os Político-Culturalistas e Bourdiesianos	43
Apêndice	45
Referências	46
3. Lócus Empírico	56
3.1. A Linguagem dos CEOs	56
3.2. As Big Five	59
3.1.1. Amazon	62
3.1.2. Apple	64
3.1.3. Meta	66
3.1.4. Google	69
3.1.5. Microsoft	71
Referências	75
4. Análise Arquetípica de Textos Estocásticos: Uma Abordagem Dialó Algorítmica	-
Resumo	
4.1. Introdução	
4.2. Revisão da Literatura	
4.2.1. Feudos de Conhecimento	
4.2.2. Papagaios Estocásticos	
4.2.3. Chaves Arquetípicas	

4.3. Mé	todo	87
4.3.1.	Composição do Corpus	87
4.3.2.	Programação em Python	89
4.3.2.1.	Leitura dos Arquivos e Pré-Processamento	89
4.3.2.2.	Geração Pseudoaleatória de Parágrafos a Partir do Corpus	89
4.3.3.	Analisando Arquétipos	91
4.4. Res	ultados	91
4.4.1.	Anima	92
4.4.2.	Sombra	96
4.5. Dis	cussão	99
4.6. Co	nsiderações Finais	103
Referência	ıs	104
•	rias, Capitais e Controvérsias dos CEOs das Big Techs: Uma Abor	O
-	ra o Campo Tecnológico	
	rodução	
	visão da Literatura	
5.2.1.	Sociologia das Elites	
5.2.2.	A Abordagem Bourdiesiana (e Possíveis Complementos)	
5.2.3.	Big Techs	
	todo	
5.3.1.	Coleta de Dados	
5.3.2.	Análise de Dados: Análise de Conteúdo	
	Análise de Dados: ACM	125
5.3.4.	Análise de Dados: Redes de Linguagem	
	ultados	
5.4.1.	Prosopografia: Percepções Estruturantes	
5.4.2.	ACM: Percepções Estruturais	
5.4.2.1.	Dim1: A Composição de Capital dos CEOs Fundadores e Admin 134	istradores
5.4.2.2.	Dim2: A Composição de Capital dos CEOs Tradicionais e Vangu	uardistas 138
5.4.3.	Redes Linguísticas: Percepções Relacionais	143
5.5. Dis	cussão	148
5.6. Co	nsiderações Finais	154
Referência	S	155
Apêndice.		169

Apêndice	1: Linhas do Tempo dos CEOs	169
Apêndice	2: Tabela Geradora da ACM	175
Apêndice	3: Tabela de Controvérsias dos CEOs	176
Apêndice	4: Tabela de Caixas-Pretas dos CEOs	179
	das Big Techs no Twitter: Discurso, (Ante)Narrativas e Po	
-	1	
	trodução	
	visão da Literatura	186
6.2.1.	Elites, Linguagem e Poder	
6.2.2.	Discurso, Narrativas e Antenarrativas	
6.3. Mé	étodo	190
6.3.1.	Coleta de Dados e Pré-Processamento	191
6.3.2.	Métricas dos Tweets	193
6.3.3.	Reconhecimento de Entidades Nomeadas	195
6.3.4.	Modelagem de Tópicos	196
6.3.5.	Análise de Discurso	198
6.3.6.	Análise de Grandes Narrativas	198
6.4. Res	sultados	201
6.4.1.	Análise Quantitativa do Texto	201
6.4.1.1.	Métricas dos Tweets	201
6.4.1.2.	Reconhecimento de Entidades Nomeadas	207
6.4.1.3.	Modelagem de Tópicos	211
6.4.2.	Análise de Discurso	214
6.4.2.1.	Bill Gates	214
6.4.2.2.	Sundar Pichai & Satya Nadella	217
6.4.2.3.	Tim Cook	220
6.4.2.4.	Jeff Bezos	221
6.4.2.5.	Andy Jassy	223
6.4.2.6.	Steve Ballmer	225
6.4.2.7.	Visão Geral	226
6.4.3.	Análise de Grandes Narrativas	229
6.4.3.1.	Positivismo Lógico	229
6.4.3.2.	Sistemas Cibernéticos	231
6.4.3.3.	Capitalismo Pós-Industrial	232
6.4.3.4.	•	
	•	

6.4.3.5.	Empreendedorismo Tecnológico	235
6.5. Disc	cussão	237
6.5.1.	Análise Quantitativa do Texto	238
6.5.2.	Análise do Discurso	241
6.5.3.	Análise de Grandes Narrativas	244
6.5.4.	Poder Narrativo	246
6.6. Con	nsiderações Finais	247
Referência	ıs	249
Apêndice		255
7. Discussâ	io Geral	266
Referência	ıs	271
8. Conside	rações Finais	273

# Introdução Geral

## 1. Introdução Geral

A relação entre linguagem e poder é constitutiva da organização (Raffnsøe et al., 2019). Em qualquer processo organizacional (Hernes & Maitlis, 2012), a compreensão de como as estruturas de poder são construídas, contestadas e reproduzidas reside precisamente na interação entre a semiótica das palavras e a materialidade (Foucault, 1996). Uma coisa não pode existir sem a outra (Wieder, 2015). Entre as perspectivas que podem ser usadas para endereçar essa relação dialética, consideramos a abordagem crítica como aquela que melhor captura a dimensão política, desanuviando as relações de dominação na linguagem organizacional (Alvesson & Deetz, 2006). Isso significa revelar como certas formas de linguagem são usadas para controlar, silenciar ou marginalizar certos grupos, enquanto perpetuam algumas desigualdades estruturais (Alvesson & Karreman, 2000). Assim, a análise crítica desempenha um duplo papel como ferramenta científica analítica de um lado e instrumento político-democratizante do outro (Latour, 1988). Desafia práticas linguísticas hegemônicas enquanto explora suavemente alternativas emancipatórias que permitem o ecoar de vozes subalternas (Fairclough, 2013). Ao examinar as estruturas materiais, bem como todos os discursos e relações de poder subjacentes às mesmas, os estudos organizacionais críticos nos oferecem uma perspectiva valiosa para entender as complexidades e implicações políticas da linguagem em organizações contemporâneas (Alvesson & Willmott, 2011).

Através de uma longa tradição interdisciplinar, os estudos organizacionais críticos têm fomentado análises reflexivas e transformadoras de uma ampla gama de processos organizacionais, dando-nos a oportunidade de repensar e redesenhar mecanismos sociais que, em última instância, podem promover maior justiça e equidade social (Alvesson & Deetz, 2006). Na tradição crítica clássica, figuras como Karl Marx (1875)<sup>1</sup>, Max Weber (2019)<sup>2</sup>, Karl Polanyi

<sup>1</sup> Marx argumenta que as elites capitalistas usam a linguagem para impor ideologias que justificam a desigualdade e ocultam a exploração nas relações de trabalho. Ele também aborda a "linguagem de classe" como o elemento de emancipação e solidariedade entre os trabalhadores na formação de uma consciência de classe mais ampla e unificada.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Em um de seus três tipos ideais de autoridade, o racional-legal, Weber argumenta que a linguagem é usada para estabelecer e justificar a autoridade em hierarquias organizacionais por meio de documentos, regras e normas. Além disso, em seu conceito de 'ação social', a linguagem é considerada um meio de construir significados compartilhados que são cruciais na negociação de poder, formação de alianças e formas de dominação.

(2002)<sup>3</sup>, Michel Foucault (1996, 2008)<sup>4</sup> e Pierre Bourdieu (1996)<sup>5</sup> fizeram contribuições cruciais para a análise de estruturas de poder e relações sociais dentro das organizações. Com base nos fundamentos estabelecidos por esses gigantes intelectuais, estudiosos contemporâneos continuaram a tradição deste tipo de inquérito crítico, avançando a agenda em temas como desigualdades de gênero, ética, exploração do trabalho, entre outros (Alvesson & Billing, 2009; Alvesson & Karreman, 2000; Alvesson & Spicer, 2010; Ashcraft, 2013; Mumby & Clair, 2011; Simpson et al., 2012; Spicer et al., 2009; Westwood & Clegg, 2009).

No entanto, apesar de notáveis avanços alcançados por esses críticos iluminados, algumas lacunas continuam a desafiar nossa compreensão mais profunda da relação entre dinâmicas de poder e linguagem. Isso ocorre particularmente na intersecção dos estudos organizacionais críticos com os recentes estudos de elite (Cousin et al., 2018). Elites exercem considerável influência na modelagem de estruturas sociais, cenários econômicos e normas linguísticas. Utilizando posições de autoridade e acesso a recursos diversos, elas são capazes de criar novos quadros cognitivos e manipular a percepção das pessoas, exercendo assim controle sobre a opinião pública, a agenda política e a mídia (Cousin et al., 2018).

Além disso, de acordo com Utting (2005), elites direcionam ativamente a agenda econômica ao buscar moldar, regular e orientar reformas institucionais. Elas empregam liderança moral, cultural e intelectual para cultivar valores e opiniões sociais que favoreçam a estabilidade, enquanto marginalizam alternativas mais radicais. Mais recentemente, as elites estão particularmente engajadas em influenciar o discurso da responsabilidade corporativa e social. No entanto, apesar desse envolvimento ostensivo, a maioria de suas ações frequentemente permanece mínima em termos de impactos substantivos (Utting, 2005).

É evidente, portanto, que a compreensão de narrativas e retóricas das elites são cruciais para elucidar a sua dinâmica de poder. Por exemplo, entender as estratégias retóricas empregadas por esses agentes pode alterar significativamente a estratégia de comunicação de mensagens de saúde pública, como vimos durante a pandemia (Hughes et al., 2021). Além disso, as plataformas de

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Polanyi enfatizou que a linguagem é crucial na criação e manutenção de instituições, pois pode reforçar relações de poder assimétricas e explorar formas alternativas de organização. Seu estudo sobre "mercados fictícios" ganhou impulso, destacando o papel da linguagem na construção de narrativas que obscurecem as relações de poder subjacentes e os impactos sociais da economia de mercado.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Foucault argumentou que o poder não é simplesmente uma estrutura hierárquica exercida por uma elite dominante, mas uma força difusa e produtiva que permeia todos os tipos de relações sociais. Ele enfatizou a importância de analisar as práticas e estratégias de poder que ocorrem no nível micro (o que ele chamou de "microfísica do poder") e dentro das interações e discursos cotidianos.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> De acordo com Bourdieu, a linguagem desempenha um papel crucial na construção e reprodução de hierarquias sociais, pois é uma forma de capital simbólico que confere poder e prestígio a certos agentes. Aqueles que possuem um domínio refinado da linguagem e práticas discursivas são capazes de impor sua visão de mundo, legitimar suas posições de poder e influenciar as percepções e comportamentos dos outros. Além disso, através do conceito de habitus, Bourdieu também destaca como a linguagem é incorporada e internalizada por agentes sociais, moldando suas práticas e percepções. Para Bourdieu, a linguagem é um sistema simbólico que molda a visão de mundo e estratégias de ação dos agentes.

mídia social possibilitaram que as elites se comunicassem diretamente com o seu público-alvo, exercendo influência direta e substancial sobre a disseminação de certas ideologias e agendas políticas (Corominas-Murtra et al., 2014; Guo et al., 2016).

Esse contexto nos leva a algumas lacunas críticas na literatura que merecem atenção. Três pontos se destacam (Cousin et al., 2018). Primeiramente, há uma necessidade de análises estratégicas dos mecanismos retóricos empregados por líderes organizacionais. Tais análises devem examinar sistematicamente como as estratégias de comunicação são moldadas tanto por fatores culturais quanto pelos objetivos econômicos das empresas. Também devem levar em conta como os líderes empregam técnicas de persuasão, metáforas ou narrativas para moldar a percepção da realidade organizacional (Alvesson & Spicer, 2010; Mani, 2014).

Em segundo lugar, considerando que as elites não são grupos altamente coesos e conspiratórios, mas grupos compostos por atores sociais heterogêneos com uma diversidade de crenças e valores, há uma necessidade de análises críticas das dinâmicas de poder que permeiam as interações discursivas dentro da mesma elite organizacional. Isso deve considerar como as estruturas de poder influenciam as interações comunicativas entre agentes distintos da elite e como suas diferentes formas de poder são negociadas e reproduzidas por meio da linguagem (Sandberg & Fleetwood, 2017; Schildt et al., 2020; Wedel, 2017).

Por último, mais atenção deve ser dada às relações complexas entre linguagem, identidade e estilo de liderança das elites. Isso envolve explorar como a identidade dos líderes organizacionais é negociada através da linguagem e como essa identidade, em última instância, condiciona as formas de poder que os membros da elite exercem (Alvesson et al., 2008; Alvesson & Spicer, 2019; A. Chen et al., 2023). De certa forma, o presente trabalho aborda todas essas três lacunas, oferecendo uma visão abrangente que integra tanto a agência quanto as narrativas das elites na formação de estruturas sociais.

Uma vez definido o lócus teórico ao qual esta tese pretende contribuir, nossa tarefa remanescente é determinar o seu lócus empírico, que dependerá diretamente do tipo de elite que será selecionado. Entre os vários tipos de elites organizacionais possíveis, a chamada "elite tecnológica" se destacou na nossa escolha por ser um grupo distintivo de atores socioeconômicos cujo poder e influência são significativos, não apenas na economia, mas na cultura capitalista de maneira geral (Noble & Roberts, 2019; Striphas, 2015).

Com toda a influência das tecnologias da informação e comunicação na sociedade atual (Bukht & Heeks, 2017), a elite tecnológica pode ser vista como um grupo constitutivo do que Pierre Bourdieu nomeia de "campo do poder"<sup>6</sup>. Entre todas as possíveis combinações de tipos

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Enquanto o conceito de campo se refere a qualquer espaço social com disputas bem estabelecidas sobre diferentes tipos de capital, o campo do poder é um tipo específico de campo (ou subcampo) no qual os agentes têm uma vantagem especial na competição por recursos e influência desproporcional sobre outros agentes. Isso permite-lhes impor sua vontade em outros campos. É, portanto, um subespaço social com

organizacionais e papéis profissionais possíveis no campo da tecnologia, acreditamos que os CEOs das Big Techs se destacam devido à magnitude do seu poder simbólico (Bourdieu, 1991) e sua grande influência nas tendências e modismos de gestão (Naudet et al., 2018). Mais especificamente, os bilionários de um grupo composto pelas cinco maiores corporações ocidentais que "dominaram a indústria da tecnologia nas últimas décadas" (Shinde, 2023) merecem atenção especial. Quem são eles? Os CEOs do Google, Amazon, Meta, Apple e Microsoft, aos quais iremos nos referir de agora em diante como os CEOs das "Big Five".

Os CEOs das Big Five têm exercido influência desproporcional sobre os recursos financeiros e tecnológicos disponíveis mundialmente (Chomsky, 2016). Portanto, não é exagero dizer que esse grupo restrito de agentes é capaz de influenciar holisticamente a realidade social. Estamos falando dos 'porta-vozes' (Latour, 2005) de um oligopólio tecnológico com capacidade para: (i) mudar toda a comunicação digital; (ii) extinguir e criar milhões de empregos; (iii) erradicar doenças por meio da filantropia (ex. Bill Gates e a Pólio); (iv) trazer inovações disruptivas que reconfiguram todo o sistema produtivo; (v) influenciar figuras políticas importantes no mundo todo (ex. Elon Musk e Bolsonaro) (Morozov, 2018).

Pois bem, após examinar brevemente o lócus teórico e empírico desta tese, estamos agora posicionados para definir o seu objetivo de pesquisa e respectivas hipóteses. Esta tese visa investigar o poder narrativo exercido pelos CEOs das cinco maiores empresas de tecnologia, as Big Five. Especificamente, examinará como as narrativas desses executivos podem impactar estruturas sociais além de seu contexto imediato de influência. Nossa primeira hipótese postula que as narrativas desses CEO têm uma influência significativa na opinião pública, que por sua vez reverbera na formação das realidades sociais e altera a distribuição e o exercício do poder em várias esferas da sociedade. Nossa segunda hipótese sugere que, apesar da elite selecionada ser um grupo bastante restrito de CEOs, eles exibem considerável heterogeneidade em suas narrativas e estratégias de comunicação.

Antecipamos que as disputas entre os CEOs revelarão agentes dominantes cujas narrativas se espalham mais ampla e rapidamente em comparação com as de agentes menos influentes. Além disso, propomos que cada CEO emprega estratégias de comunicação únicas. Embora possa haver sobreposição em suas grandes narrativas, cada CEO deve se concentrar em aspectos que são estrategicamente importantes para suas respectivas empresas e posições sociais individuais, sem deixar de levar em consideração o coletivo. Por último, conjecturamos que haverá configurações assimétricas de trajetórias entre os CEOs analisados que refletem na sua linguagem. Esperamos encontrar variações nas formas de legitimidade exercidas pelos mesmos, bem como diferentes níveis de reputação e prestígio dentro de suas dinâmicas de poder (Lebaron, 2017).

agentes que lutam pelo exercício de uma ampla dominação (Bourdieu, 1998; C. Harvey et al., 2020; Thomson, 2014).

De modo geral, esta tese ajuda a preencher uma lacuna teórica e uma lacuna empírico-metodológica. A lacuna teórica é a escassez de estudos organizacionais críticos que consideram a linguagem das elites tecnológicas e todas as suas implicações para diferentes dinâmicas de poder que afetam nossa sociedade. A lacuna empírico-metodológica é a escassez de estudos verdadeiramente interdisciplinares que lançam mão de métodos mistos e sejam capazes de integrar diferentes maneiras de analisar a linguagem escrita (Evans & Foster, 2019). Tentamos suprir essa última lacuna combinando análises computacionais baseadas em ciência de dados com outras mais qualitativas e interpretativas. Associamos os objetivos específicos desta tese a cada um dos três artigos que a compõem. Neles, lidamos com diferentes formas de análises e, para usar a mesma terminologia de Weber (2019), diferentes 'tipos ideais' ou construtos teóricos (ex. arquétipos, antenarrativas, capitais, etc.). Uma breve descrição de cada artigo e seus objetivos é fornecida a seguir.

O primeiro artigo foi um exercício metodológico com o objetivo de dominar algumas ferramentas de Processamento de Linguagem Natural [PLN] e integrá-las com as perspectivas mais qualitativas e hermenêutica da linguagem. Seu objetivo era harmonizar diferentes formas epistemológicas e metodológicas de olhar para textos escritos (perspectivas da Psicologia, Literatura, Estudos Organizacionais e Ciência de Dados). Isso foi feito por meio de uma releitura do Teste de Turing (2006), no qual geramos automaticamente sentenças a partir de livros processados pelo modelo linguístico de n-gramas e analisamos os arquétipos dessas sentenças através da Psicologia Analítica Junguiana. No processo, exploramos algumas proposições teóricas decorrentes de debates na Filosofia da Ciência e criamos novas proposições metodológicas de métodos mistos para conciliar a análise arquetípica com ferramentas de geração automática de texto. Este primeiro artigo surgiu de uma parceria entre os membros do Núcleo de Estudos Organizacionais (NEO) da UFSCar<sup>7</sup> e o grupo Vertentes do Fantástico na Literatura (VFL) da Faculdade de Ciências e Letras da UNESP de Araraquara.

No nosso segundo artigo, analisamos as trajetórias e capitais dos CEOs das Big Five, além de fornecer pistas para a tomada de posição neste campo social através das controvérsias de seu discurso público. Fizemos isso após alguns feedbacks da banca de qualificação, que defendia uma contextualização social e histórica mais matizada de tais CEOs para evitar discussões abstratas ou 'etéreas'. Em resposta à banca, desenvolvemos uma análise crítica e reflexiva desses CEOs. Abordamos suas estruturas relacionais objetivas através da Análise de Correspondência Múltipla (ACM) e nos aprofundamos nas dinâmicas de suas tomadas de posição dentro do campo dos CEOs das Big Techs. Isso foi alcançado examinando as controvérsias mais subjetivas presentes nos discursos públicos dos agentes, que analisamos usando redes semânticas e prosopografia.

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Dos quais o autor, bem como seu orientador e coorientador, fazem parte.

Para reunir o conjunto de dados para este artigo, utilizamos várias fontes, incluindo as biografias dos CEOs, seus minicurrículos e notícias de veículos de mídia diversos. A partir dos textos coletados, extraímos e classificamos manualmente as informações pertinentes para nossas categorias de análise. O artigo revelou que os executivos das Big Tech formam uma elite altamente heterogênea e segmentada em CEOs fundadores e administradores. Esses grupos exibem inclinações linguísticas e ideológicas que variam entre pautas mais tradicionais e subversivas. Além disso, identificamos debates contenciosos dentro desta esfera de influência, onde o Estado age de forma ambígua — às vezes como herói, ao regular a concorrência indesejada, às vezes como vilão, ao impor restrições às atividades organizacionais dos CEOs. As controvérsias identificadas entre os CEOs centram-se principalmente nas questões de privacidade de dados, regulamentações antitruste, políticas de desenvolvimento de software e ética corporativa nos negócios. Este artigo foi desenvolvido com a assistência da estudante Julia Ortolani Barbosa, orientada por Silvio Candido e coorientada pelo autor da tese.

O segundo artigo da tese serviu como alicerce do terceiro artigo. Ancorado o discurso dos CEOs em termos sociológicos e históricos, concentramos nossa análise no discurso público dos mesmos, atendo-nos aos detalhes de sua estrutura textual, narrativas e temáticas. No terceiro artigo, examinamos a linguagem dos CEOs das Big Five no Twitter. Com a assistência do estudante de graduação Ramon Henrique Roque, foram analisados milhares de tweets, empregando técnicas de análise estrutural como lexicometria, reconhecimento de entidades nomeadas e modelagem de tópicos, juntamente com análise textual interpretativa. O objetivo era examinar tanto o poder narrativo quanto as estratégias discursivas empregadas por esses CEOs das Big Tech na rede social Twitter, ao mesmo tempo em que entendíamos o contexto de sua produção discursiva, a estratégia de comunicação e seu público-alvo pretendido.

Os resultados do terceiro artigo revelam que os CEOs frequentemente se comunicam por meio de tweets que são objetivos, acessíveis e predominantemente neutros em termos de tonalidade. Seus interlocutores são principalmente de países de língua inglesa e são indivíduos ou organizações notáveis em áreas como política, cultura, educação, ciência e tecnologia e filantropia. Além disso, quanto mais influente o CEO, mais o discurso do mesmo se inclina para temas mais amplos, com menos ênfase em tópicos específicos do seu contexto organizacional ou da comunidade étnica ao qual pertence. Também conseguimos identificar vestígios de grandes narrativas, como o positivismo lógico, sistemas cibernéticos, capitalismo pós-industrial e globalização. Há também sinais da possível emergência de uma nova grande narrativa: a do 'empreendedorismo tecnológico'. Essa estaria enraizada em ideais neoliberais, usando o desenvolvimento tecnológico e os esforços individuais como impulsionadores para uma economia que é supostamente mais humana, consciente do meio ambiente e socialmente inclusiva.

Após declarar os objetivos gerais e específicos desta tese de doutorado (resumidos no Quadro 1.1), resta-nos indicar sua estrutura geral que consiste: (1) nesta introdução geral; (2) uma introdução teórica que trabalha a relação entre linguagem, poder e estrutura social; (3) uma contextualização prática das Big Five e do discurso dos CEOs; (4) o primeiro artigo; (5) o segundo artigo; (6) o terceiro artigo; (7) a discussão; e (8) as considerações finais.

Quadro 1.1 – Síntese dos Três Artigos da Tese

ID	ELEMENTO	DESCRIÇÃO DO ELEMENTO	
A1	Objetivo	Harmonização de abordagens epistemológicas e metodológicas consideradas opostas no tratamento do texto escrito	
	Lócus	Psicologia Analítica (Jung, 2012);	
	Teórico	Crítica Literária (Bachelard, 2002; Frye, 1951);	
		Ciências Sociais Computacionais (L. K. Nelson, 2020)	
	Método	Processamento de Linguagem Natural (Bird, 2009);	
		Análise de Arquétipos (Jung, 2014)	
	Lócus	Narrativas clássicas presentes em livros de literatura com traços épicos	
	Empírico	e heroicos	
	Contribuição	Elaboração de método textual dialógico interdisciplinar assistido por	
		computador. Contribuição para debate atual na filosofia da ciência sobre	
		os processos de idealização e teorização.	
A2	Objetivo	Analisar as trajetórias e capitais dos CEOs das Big Techs, provendo	
112	Objectivo	pistas para a dinâmica da tomada de posição neste campo social por meio	
		das controvérsias de seu discurso públicos	
	Lócus	Estudos de Elite (Cousin et al., 2018; Khan, 2012);	
	Teórico	Sociologia Reflexiva (Bourdieu, 1986, 1991)	
	Método		
	Metono	Prosopografia (Keats-Rohan, 2007; Lemercier & Picard, 2011);	
		Análise de Correspondência Múltipla (Lebaron, 2009);	
		Redes de Linguagem (Solé et al., 2010)	

	Lócus	Notícias da mídia, biografias e minicurrículos dos CEOs e fundadores
<b>A2</b>	Empírico	das 5 maiores empresas de tecnologia do Ocidente nos últimos 10 anos
		(+ Elon Musk).
	Contribuição	Revela uma divisão da elite de CEOs entre fundadores e administradores, com inclinações mais tradicionais e subversivas. Também revela controvérsias acaloradas neste campo de poder, com a mudança nas dinâmicas do campo envolvendo principalmente: questões de privacidade de dados, preocupações com leis antitruste e monopólio, políticas de desenvolvimento de software e ética nos negócios.
A3	Objetivo	Analisar o poder narrativo e a estratégia discursiva dos CEOs das Big Five na plataforma de comunicação social Twitter.
	Lócus	Estudos de Elite (Cousin et al., 2018; Khan, 2012);
	Teórico	Análise do Discurso (Foucault, 1996);
		Teoria Antenarrativa (Boje, 2001; Czarniawska, 1997)
	Método	Processamento de Linguagem Natural (Bird, 2009);
		Análise de Discurso (Foucault, 1996);
		Análise de Grandes Narrativas (Boje, 2001);
	Lócus	Tweets dos CEOs e Fundadores das 5 maiores Big Techs do Ocidente
	Empírico	nos últimos 10 anos
	Contribuição	Os CEOs frequentemente usam tweets neutros e objetivos para se
		comunicar com pessoas e organizações notáveis de países
		predominantemente de língua inglesa. Os CEOs mais influentes focam
		em temas mais amplos e menos nos detalhes organizacionais e étnicos
		específicos do seu contexto. O discurso dos mesmos sugere o
		surgimento de uma nova grande narrativa, a do 'empreendedorismo
		tecnológico', que pressupõe uma economia mais humana,
		ecologicamente correta e inclusiva socialmente com base em ideais
		neoliberais, embora não enxerguemos sinais de ações substancialmente
		disruptivas nessa direção.

Fonte: O Autor

#### Referências

Alvesson, M., & Billing, Y. D. (2009). Understanding gender and organizations. Sage.

Alvesson, M., & Deetz, S. (2006). 1.7 critical theory and postmodernism approaches to organizational studies. The Sage Handbook of Organization Studies, Sage Publications, 255–283.

Alvesson, M., & Karreman, D. (2000). Varieties of discourse: On the study of organizations through discourse analysis. Human Relations, 53(9), 1125–1149.

Alvesson, M., Lee Ashcraft, K., & Thomas, R. (2008). Identity matters: Reflections on the construction of identity scholarship in organization studies. Organization, 15(1), 5–28.

Alvesson, M., & Spicer, A. (2010). Metaphors we lead by: Understanding leadership in the real world. Routledge.

Alvesson, M., & Spicer, A. (2019). Neo-institutional theory and organization studies: a mid-life crisis? Organization Studies, 40(2), 199–218.

Alvesson, M., & Willmott, H. (2011). Critical management studies (4 vols.). Sage: Los Angeles, CA, USA.

Ashcraft, K. L. (2013). The glass slipper: "Incorporating" occupational identity in management studies. Academy of Management Review, 38(1), 6–31.

Bird, S. (2009). Natural Language Processing with Python: Analyzing Text with the Natural Language Toolkit. O'Reilly Media.

Boje, D. (2001). Narrative methods for organizational \& communication research. Sage.

Bourdieu, P. (1991). Language and symbolic power. Harvard University Press.

Bourdieu, P. (1996). A economia das trocas lingüísticas [The economy of linguistic exchanges]. São Paulo: Edusp, 116.

Bourdieu, P. (1998). The state nobility: Elite schools in the field of power. Stanford University Press.

Bukht, R., & Heeks, R. (2017). Defining, conceptualising and measuring the digital economy. Development Informatics Working Paper, 68.

Chen, A., Chen, K., Zhang, J., Meng, J., & Shen, C. (2023). When national identity meets conspiracies: the contagion of national identity language in public engagement and discourse about COVID-19 conspiracy theories. Journal of Computer-Mediated Communication, 28(1), zmac034.

Chomsky, N. (2016). Who rules the world? Metropolitan Books.

Cousin, B., Khan, S., & Mears, A. (2018). Theoretical and methodological pathways for research on elites. Oxford University Press.

Drakopoulou Dodd, S., & Anderson, A. R. (2007). Mumpsimus and the mything of the individualistic entrepreneur. International Small Business Journal, 25(4), 341–360. https://doi.org/10.1177/0266242607078561

Evans, J., & Foster, J. G. (2019). Computation and the Sociological Imagination. Contexts, 18(4), 10-15. https://doi.org/10.1177/1536504219883850

Fairclough, N. (2013). Critical discourse analysis: The critical study of language. Routledge.

Foucault, M. (1996). A ordem do discurso [The order of Discourse] (Vol. 1). Edições Loyola.

Foucault, M. (2008). Microfísica do Poder [The Microphysics of Power]. Paz e Terra.

Frye, N. (1951). The archetypes of literature. The Kenyon Review, 13(1), 92–110.

Harvey, C., Yang, R., Mueller, F., & Maclean, M. (2020). Bourdieu, strategy and the field of power. Critical Perspectives on Accounting, 73, 102199.

Hernes, T., & Maitlis, T. (2012). Process, Sensemaking & Organizing: an Introduction. In Process, Sensemaking & Organizing (Vol. 1, pp. 27–37). Oxford University Press.

Johnsen, C. G., & Sørensen, B. M. (2017). Traversing the fantasy of the heroic entrepreneur. International Journal of Entrepreneurial Behavior \& Research, 23(2), 228–244.

Jung, C. G. (2012). Psychology of the Unconscious. Courier Corporation.

Jung, C. G. (2014). The archetypes and the collective unconscious. Routledge.

Latour. (1988). Science in Action – How to Follow Scientists & Engineers Through Society. Harvard University Press.

Latour, B. (2005). Reassembling the Social: an Introduction to Actor-Network-Theory (1st ed.). Oxford University Press.

Lebaron, F. (2017). Elite. In A. M. Catani (Ed.), Vocabulário de Bourdieu [Bourdieu's Vocabulary]. Autêntica.

Mani, I. (2014). Computational narratology. In P. Hühn, C. J. Meister, J. P. And, & W. Schmid (Eds.), Handbook of narratology (pp. 84–92). de Gruyter, Berlin. https://doi.org/https://doi.org/10.1515/9783110316469

Marx, K. (1875). Le capital. Maurice Lachatre.

Marx, K., & Engels, F. (1965). The German Ideology. London.

Morozov, E. (2018). Big Tech. Ubu Editora LTDA-ME.

Mumby, D., & Clair, R. (2011). Organizational discourse. Discourse Stud.

Naudet, J., Allorant, A., & Ferry, M. (2018). Heirs, corporate aristocrats and 'Meritocrats': The social space of top CEOs and chairmen in India. Socio-Economic Review, 16(2), 307–339.

Nelson, L. K. (2020). Computational Grounded Theory: A Methodological Framework. Sociological Methods and Research, 49(1), 3–42. https://doi.org/10.1177/0049124117729703

Noble, S. U., & Roberts, S. T. (2019). Technological Elites, the Meritocracy, and Postracial Myths in Silicon Valley. In R. Mukherjee, S. Banet-Weiser, & H. Gray (Eds.), Racism Postrace. Duke University Press Books.

Polanyi, K. (2002). The Great Transformation. In N. W. Biggart (Ed.), Readings in Economic Sociology. https://doi.org/10.1002/9780470755679

Raffnsøe, S., Mennicken, A., & Miller, P. (2019). The Foucault Effect in Organization Studies. Organization Studies, 40(2), 155–182. https://doi.org/10.1177/0170840617745110

Sandberg, S., & Fleetwood, J. (2017). Street talk and Bourdieusian criminology: Bringing narrative to field theory. Criminology and Criminal Justice, 17(4), 365–381. https://doi.org/10.1177/1748895816672909

Schildt, H., Mantere, S., & Cornelissen, J. (2020). Power in sensemaking processes. Organization Studies, 41(2), 241–265.

Shinde, S. (2023, February 21). What is Big Tech? Everything You Need to Know About it. Emeritus. https://emeritus.org/blog/technology-big-tech/

Simpson, R., Slutskaya, N., Lewis, P., & Höpfl, H. (2012). Dirty work: Concepts and identities. Springer.

Sonnenfeld, J. (1991). The hero's farewell: What happens when CEOs retire. Oxford University Press.

Spicer, A., Alvesson, M., & Kärreman, D. (2009). Critical performativity: The unfinished business of critical management studies. Human Relations, 62(4), 537–560.

Striphas, T. (2015). Algorithmic culture. European Journal of Cultural Studies, 18(4–5), 395–412. https://doi.org/10.1177/1367549415577392

Thomson, P. (2014). Field. In Pierre Bourdieu (pp. 65–80). Routledge.

Turing, A. (2006). The imitation game. Theories of Mind: An Introductory Reader, 51.

Weber, M. (2019). Economy and society: a new Translation. Harvard University Press.

Wedel, J. R. (2017). From power elites to influence elites: Resetting elite studies for the 21st century. Theory, Culture & Society, 34(5–6), 153–178.

Westwood, R., & Clegg, S. (2009). Debating organization: Point-counterpoint in organization studies. John Wiley & Sons.

Wieder, D. L. (2015). Language and social reality. De Gruyter Mouton.

# Lócus Teórico

## 2. Lócus Teórico

Neste capítulo, estabelecemos os fundamentos teóricos que sustentam nossa pesquisa. Iniciamos com uma exploração do papel da linguagem no contexto da Filosofia e das Ciências Sociais, a fim de compreender sua relevância abrangente em diversas disciplinas. Em seguida, direcionamos nosso foco para o ambiente organizacional, no qual a linguagem desempenha uma função essencial na modelagem de processos, estruturas e culturas empresariais.

Posteriormente, mergulhamos nas correntes de pensamento da sociologia econômica que tiveram uma influência significativa na concepção deste trabalho. Nesta seção, analisamos como diferentes perspectivas teóricas abordam a linguagem e seu impacto em variados contextos econômicos. Através dessa breve jornada teórica, almejamos fornecer uma base sólida para a investigação empírica que seguirá adiante, ainda sem adentrar no domínio específico das Big Techs, tópicos que serão explorados no próximo capítulo.

#### 2.1. Um Mergulho na Metafísica da Linguagem

Por séculos, a metafísica, um ramo da filosofia dedicado à investigação de fenômenos que estão além da percepção sensorial, tem formulado questões profundas e altamente significativas sobre as estruturas fundamentais da nossa realidade. Essas questões continuam sendo debatidas até os dias atuais (Loux & Crisp, 2017). Perguntas como "Existem verdades absolutas ou apenas verdades relativas?", "O livre arbítrio é uma realidade ou somos determinados por estruturas?" e, acima de tudo, "Qual é a relação entre as palavras e as coisas?" são consideradas reflexões clássicas (Austin, 1975; Foucault, 1976; Gellner, 1968), mas ainda ressoam intensamente nos debates acadêmicos contemporâneos (Miller, 2020; E. S. Nelson, 2022). A última questão, em particular, é notável, pois, por meio do conceito de linguagem, aborda um dos temas mais antigos da filosofia da ciência, que é fundamental para a construção de qualquer teoria: a relação pensamento-mundo (Hacking, 1975).

Em tempos medievais, Porfírio questionou se os "universais", amplas categorias que usamos para designar ideias gerais (como 'humanidade'), realmente existem ou se são apenas conceitos e abstrações (Barnes & others, 2006). Para essa pergunta, temos diferentes respostas. Para os realistas, a resposta é platônica: os universais são externos (*res*) e, portanto, entidades que existem por si mesmas, independentemente das concepções mentais (Hacking, 1975). Para os nominalistas, fundamentados nos princípios de Aristóteles e Guilherme de Ockham, os universais não têm existência própria, eles apenas se referem à *res* por meio de convenções sociais. É claro

que existem muitas outras respostas para esta questão<sup>8</sup> (Land, 2011; Miller, 2020), mas, em nossa visão, a resposta mais equilibrada tende a ser também a mais assertiva. A resposta intermediária para essa questão pode ser encontrada no nominalismo dinâmico (Hacking, 1985).

Em seu livro "Por que a Linguagem Importa para a Filosofia?", Hacking (1975) faz uma divisão bastante interessante dos estudos filosóficos da linguagem, abrangendo autores clássicos e mais contemporâneos. Hacking inicia sua reflexão com a concepção de "ideia" no Iluminismo. A linguagem costumava ser considerada apenas um meio para as ideias fluírem dentro do discurso mental individual. Thomas Hobbes, os jansenistas, George Berkeley, John Locke e Johnattan Bennett são alguns dos intelectuais que apoiaram tal afirmação na chamada fase idealista.

À medida que o estudo da linguagem ganha destaque, a noção de semântica (ou seja, o significado inerente à própria linguagem) torna-se mais relevante do que a de ideia. Isso marca o início da era dos significados na filosofia. Hacking (*op. cit.*) inclui figuras como Noam Chomsky, Bertrand Russell, A. J. Ayer, Norman Malcom e, claro, Ludwig Wittgenstein como parte desta segunda fase. No espírito dos significados, estamos mais próximos do discurso público do que do discurso individual, pois consideramos os possíveis significados coletivos que o texto cria, em vez de apenas a incorporação de ideias num substrato específico.

Por fim, temos o *zeitgeist* das sentenças, em que a manifestação textual se torna relevante por si mesma. Claro que o texto não passa a existir por si só, já que o significado e as ideias fazem parte do contexto de concepção textual. O ponto é que o texto se torna o foco das reflexões filosóficas, desempenhando papel ontológico mais relevante. Nessa última fase, temos nomes como Paul Feyraerabend, Donald Davidson e o próprio Ian Hacking. Esses estudiosos consideram a realidade como "um tecido de sentenças" (Hylton, 2007).

Para o nominalismo dinâmico, os seres humanos não têm muito controle sobre as categorias que se manifestam espontaneamente na natureza (temos algumas críticas a este ponto), mas têm controle sobre aquelas categorias que dizem respeito a tudo o que criam ou idealizam. Essas categorias são mutáveis e dão origem a novos modos de descrição e novas possibilidades de ação. Nas palavras de Hacking (1985): "Numerosos tipos de seres humanos e atos humanos surgem de mãos dadas com a invenção das categorias que os rotulam".

Para entender o que Hacking especificamente quis dizer, podemos observar alguns exemplos. A criação do termo 'homossexualidade' possibilitou o reconhecimento de indivíduos homoafetivos como pessoas comuns, resultando em novas identidades e novas possibilidades de existência. Da mesma forma, a criação do termo "transtorno de personalidade" permitiu o reconhecimento de pessoas que antes eram consideradas "possuídas" pela igreja, e abriu a

.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> É claro que existem muitas outras respostas para essa pergunta. Por exemplo, o Conceitualismo argumenta que a abstração humana de nossas mentes é o que produz os universais. Além disso, o Eliminativismo segue a linha do materialismo extremo, defendendo a eliminação dos universais que não são perceptíveis no mundo natural. Estamos abordando as duas respostas mais populares que perduram por mais tempo.

possibilidade de oferecer-lhes tratamento psicológico adequado. No entanto, não foi porque descobrimos o vírus COVID-19 e lhe demos um nome que o vírus passou a existir e mudou todo o seu padrão de comportamento.

No mundo social, há uma questão importante de tornar-se (*poiesis*) associada ao processo de nomeação. Algo não existe antes de ter um nome. Nas palavras de Hacking (1985): "[...] Nossas esferas de possibilidade, e, portanto, nós mesmos, são em certa medida compostas por nosso ato de nomear e tudo o que isso implica". Enquanto nomeamos e definimos, expandimos a ontologia das coisas sociais não apenas para o que são, mas para o que podem se tornar: "Nós não somos apenas o que somos, mas o que poderíamos ter sido, e as possibilidades do que poderíamos ter sido são transformadas" (Hacking, 1985).

Neste contexto, o adjetivo "dinâmico" em "nominalismo dinâmico" faz total sentido. As possibilidades do futuro estão em constante mudança e movimento o tempo todo. Mas além da matéria *in potentia*, há também uma questão factual e performática de nomeação, que é estimulada ou desmotivada socialmente. Como Hacking (1985) explica: "algumas palavras são tão claras que não podem ser explicadas por outras, já que nenhuma é mais clara ou simples". Acreditamos que esse conceito está de certa forma conectado aos argumentos de autoridade que Boltanski (2006) utiliza em suas *cités*, pois ambos lidam com algo que é tão amplamente aceito em termos sociais que ninguém questiona profundamente.

O conceito de *différence* (sem tradução direta para o Português) é outro que torna bastante clara a codependência entre linguagem e realidade social na Filosofia. Inicialmente explorado por Derrida (Dooley & Kavanagh, 2014) e posteriormente por Foucault e Deleuze (Grace, 2014), esse conceito nos ajuda a compreender a inter-relação entre palavras e coisas ao longo do tempo. Para os adeptos do conceito de *différence*, a realidade é sempre um processo de distinção, de comparação, onde as coisas são definidas em relação umas às outras em um fluxo constante de transformação. Assim, não há nada fixo ou absoluto no mundo social. O significado de uma palavra, por exemplo, pode mudar ao longo do tempo, dependendo do contexto em que é usada e das relações de poder que moldam sua interpretação. Além disso, as relações de poder mudam devido ao surgimento de novas formas de linguagem e novos vocabulários, de maneira bastante (de)construtivista (Andrews, 2012).

Nesta seção inicial, tentamos navegar brevemente pela metafísica da linguagem para situar o leitor dentro dos debates homéricos que fundamentam o tema que tangencia esta tese. Na próxima seção, continuando o esforço para mapear o conhecimento existente em diferentes domínios científicos, forneceremos uma perspectiva sobre os impactos diretos e indiretos que esses debates têm em diferentes formas de ciência. Faremos isso usando uma abordagem interdisciplinar que problematiza a divisão estrita entre o mundo material e o mundo da linguagem.

## 2.2. Linguagem: um Conceito Transdisciplinar

Ao escrever sua famosa obra "Curso de Linguística Geral" (De Saussure, 2008), o renomado pensador suíço Ferdinand De Saussure cristalizou nos estudos linguísticos um conceito enraizado na tradição intelectual ocidental por séculos e reforçado por filósofos aclamados como Platão (2006), Kant (2020) e Hegel (2007). Estamos falando da separação entre o mundo das ideias (ou sinais, ou símbolos) e o mundo material (ou natural). Essa divisão dicotômica, amplamente criticada por vários pensadores (Han, 2020; Hui, 2020; Latour, 2005; Tarde, 2012), posiciona a linguagem como acessória ou secundária a um mundo material predominantemente orientado por ações e práticas (Shankar & Cavanaugh, 2012). Nesta tese, argumentaremos que a linguagem não está dissociada da materialidade, mas é um elemento constituinte dela (Wieder, 2015) e está incorporada a ela (Gross & Zilber, 2020). Refinaremos esse argumento mais adiante. Por enquanto, nos concentraremos em uma retrospectiva geral dos estudos linguísticos para compreender a complexidade e abrangência do conceito de linguagem.

Comecemos com a área da Literatura, que concebeu os estudos narrativos. A repercussão da obra de Saussure, em um momento em que a Linguística buscava se consolidar como disciplina, influenciou diversos acadêmicos a deixarem de lado questões mais contextuais e performativas da comunicação humana para focar na própria linguagem e em seus padrões estruturais (Puech, 2004). Esse viés ainda está bastante presente na criação de modelos linguísticos, como aqueles desenvolvidos pelas áreas de Linguística Computacional (Mitkov, 2004) e Processamento de Linguagem Natural (Bird, 2009; Indurkhya & Damerau, 2010). O ponto é que, após De Saussure (2008), houve uma tendência para os estudos mais proeminentes da área de Letras circunscreverem a linguagem no mundo das ideias (Puech, 2004), deixando sua relação com a materialidade para outras disciplinas, como as Ciências Sociais e a Economia (Irvine, 1989).

Enquanto De Saussure (2008) lançou uma nova agenda de pesquisa nas Letras, no campo da Antropologia, a escola boasiana explorou a ligação entre linguagem e cultura por meio da Etnologia (Boas, 2014), um método baseado em análise documental e orientado por pressupostos etnográficos. A escola boasiana cresceu e deu origem a uma produção intelectual frutífera que, de muitas formas, contribuiu para a ruptura da dualidade linguagem-materialidade, propondo a reconciliação natureza-cultura (Lewis, 2020). No entanto, paradoxalmente, para alguns autores, tal escola reforçou essa última dicotomia. De acordo com Irvine (1989), isso ocorreu devido ao legado de pensamentos fundantes que mobilizaram conceitos fundamentalmente ideológicos de cultura, colocando-os em um nível conceitual superior ao das técnicas e práticas.

Ainda nas Ciências Sociais, sociólogos entraram em vários debates envolvendo linguagem e materialidade (Bourdieu, 2018; Holborow, 2018). A tradição marxista do materialismo histórico considerou a linguagem como um produto ideológico da classe social, relacionando-a com diversas formas de dominação e poder (Holborow, 2018). Por outro lado, a sociologia relacional

de Pierre Bourdieu (2018) mobilizou o conceito de *habitus* para explicar, entre outras coisas, as diferenças perceptíveis no vocabulário, repertório e gostos literários de distintas classes sociais.

A abordagem relacional entre linguagem e classe social, entretanto, não é uma exclusividade da sociologia. A sociolinguística, criada na interface das Ciências Sociais com as Letras, trouxe debates muito interessantes sobre esse tema (Mollica & Ferrarezi Junior, 2016). Dentre vários sociolinguistas brilhantes (Hymes, 2012; Tian, 2005), destacamos os trabalhos seminais de Basil Bernstein (1960) e William Labov (2019) que orientaram pesquisas subsequentes relacionando condições de classe com diferentes formas de oralidade e escrita.

Podemos citar muitas outras áreas do conhecimento que se dedicaram, ou pelo menos tangenciaram, o debate entre linguagem e materialidade. A Economia, por exemplo, com a escola da economia retórica baseada nas ideias de Hayek (Longaker, 2018; McCloskey, 1998), os estudos discursivos da Economia Política (Blevins & Barrow, 2009; Dibadj, 2006), e a Economia Humanizada (Gramm, 2018), com fortes críticas às metáforas linguísticas neoliberais. A Filosofia, mãe de todas as ciências, também teve inúmeros pensadores que debateram a dialética entre linguagem e materialidade, como Derrida (2014), Foucault (1976, 1996), Bachelard (Bachelard, 2002), Chomsky (2016) e Butler (2003). Além disso, a Psicologia, desde o trabalho de Bruner (1990), tem interesse na violação da normalidade presente nas narrativas, e a psicanálise em questões de desejo e subjetividade, especialmente os silêncios e inconsistências na linguagem que abrem um caminho para o inconsciente (Rudnytsky & Charon, 2008).

O objetivo central desta pequena seção é tão somente revelar a vasta multiplicidade de abordagens analíticas que se dedicaram a estudar a linguagem e sua relação com a materialidade, seja no mundo tecnológico, ambiental, econômico, social, filosófico, psíquico ou industrial (Becker & Pessin, 2006). Isso nos dá uma dimensão da complexidade do tema abordado que está longe de ser completamente abrangida em nosso texto. Tal complexidade requer escolhas teóricas e analíticas bem definidas. Portanto, embora nossa intenção seja adotar uma orientação epistemológica dialógica, interdisciplinar e pluralista, posicionamos a principal contribuição desta tese nos Estudos Organizacionais (Seção 2.3) e na Sociologia Econômica (Seção 2.4).

Ao longo das próximas seções, buscaremos explorar a relação entre linguagem, economia, organizações e estruturas sociais em um nível macro. Em um nível micro, nos concentraremos na linguagem dos CEOs, suas narrativas predominantes e estruturas de poder associadas. Alguns tópicos específicos serão melhor explorados na revisão da literatura de cada artigo desta tese. As definições de linguagem, discurso, narrativas e muitos outros conceitos frequentemente confundidos fora do ambiente acadêmico podem ser encontrados de forma abreviada no Apêndice deste capítulo.

#### 2.3. Linguagem e Organizações

Em um esforço de síntese substancial, que, como todos os esforços de síntese, é inerentemente reducionista, poderíamos dividir o conhecimento produzido pela teoria organizacional em duas macrovisões (Langley & Tsoukas, 2016; Tsoukas & Chia, 2002). A primeira é a visão substantivista, na qual a organização é uma entidade reificada e autocontida (Tsoukas & Chia, 2002). A segunda é a visão processualista, na qual a organização é o produto de múltiplos atos organizacionais, nem sempre convergentes, que exigem gasto constante de energia (Langley & Tsoukas, 2016). Apesar de sua posição relevante em ambas as visões, a linguagem assume muito mais destaque ontológico na segunda cosmovisão do que na primeira. Podemos associar esse fato ao legado filosófico do processualismo, que incorporou vários pensadores dedicados aos efeitos da linguagem sobre a materialidade, como Gilles Deleuze, John Dewey e George Mead (Langley & Tsoukas, 2016).

Nos estudos organizacionais processuais, é comum se referir à mobilização ininterrupta dos esforços constitutivos das organizações pelo termo 'organizing' (Hernes & Maitlis, 2012). Em qualquer ato de organizar, a linguagem assume o papel de intermediária da ação, sendo impossível dissociar a linguagem da organização da organização da linguagem (Rhodes & Brown, 2005a). Além de uma visão mais gerencial, que incentiva comunicações objetivas com o intuito de aumentar a eficiência e diminuir ruídos (ex. Teoria da Comunicação de Shannon), existem outras perspectivas dos estudos linguísticos das organizações que merecem destaque, entre elas, a perspectiva narratológica (Boje, 2008), cujo principal lócus empírico são as narrativas.

A arte de contar histórias se popularizou na chamada "virada narrativa" que floresceu na década de 1960 (Riessman, 2008), reiterando a importância das histórias nos processos de construção social (Rhodes & Brown, 2005a) e fortalecendo o paradigma interpretativo das organizações (Morgan, 1980). Langellier & Peterson (2004) destacam quatro movimentos importantes que impulsionaram a virada narrativa nos estudos organizacionais: (1) as críticas das ciências sociais ao modo positivista de investigação e sua epistemologia realista; (2) o boom de biografias e livros de memórias na cultura popular; (3) as narrativas emancipatórias de movimentos de identidade, como o feminismo, o anti-racismo, o movimento LGBTQIA+ e outros coletivos de grupos marginalizados; (4) a cultura terapêutica que explorou a reconstrução da narrativa pessoal como uma forma de autoterapia e libertação.

Mas afinal, o que é uma narrativa? Essa pergunta certamente tem causado desacordo entre estudiosos, e a resposta continua sendo disputada. No entanto, em termos gerais, podemos definir uma narrativa como uma história com uma sequência de ações capaz de transformar um estado inicial de coisas em um estado final de coisas, conectando eventos de maneira significativa. Isso ocorre por meio de uma trama conhecida pela comunidade a que se destina (Czarniawska, 2011). Observe todas as características destacadas na definição anterior de narrativa; ela é: (a) temporal,

pois representa uma sequência de eventos; (b) significativa, pois carrega um propósito rico; (c) social, porque é sempre produzida com uma audiência em mente (Tamboukou & Livholts, 2015). Dentro de uma organização, a narrativa pode servir a vários propósitos, como: apresentar ideias, (des)motivar as pessoas, estabelecer relações causais, disseminar conhecimento e, em última instância, direcionar atos organizacionais e impactar a capacidade de agência (Boje, 2011a).

Ao olharmos para a organização através das lentes narrativas, percebemos que as histórias são capazes de conferir inteligibilidade ao inesperado (Westwood & Linstead, 2001), permitindonos nos organizar internamente e organizar o mundo ao nosso redor. Portanto, de uma perspectiva linguística, a organização pode ser definida como uma história (Baruch, 2009), um conjunto de ficções compartilhadas (Rantakari & Vaara, 2017) ou até mesmo um conjunto de textos construídos discursivamente (Alvesson & Karreman, 2000, p. 136). O termo "discursivamente", usado na última definição, tem origem em Michel Foucault (1996), cujo trabalho teve um efeito estrondoso nos estudos organizacionais de linguagem (Raffnsøe et al., 2019), tornando-o um autor inescapável para qualquer estudioso da área.

Nos anos 1990, Clegg (1994) já convidava os estudiosos das organizações a analisar a relação entre linguagem e poder a partir da perspectiva de Foucault. Essa mesma proposta foi reiterada várias vezes por outros autores (Curtis, 2014; Knights & Morgan, 1991; Leclercq-Vandelannoitte, 2011; Rowlinson & Carter, 2002), e não em vão. Foucault foi muito bem-sucedido em destacar o caráter político do discurso nas organizações, mostrando que há processos de inclusão e exclusão, aprovação e rejeição (Westwood & Clegg, 2009). Por que, então, consideramos arriscado confiar inteiramente em seu trabalho nas análises organizacionais? Note que não o fizemos no terceiro artigo desta tese, que mobiliza Foucault.

Uma das principais críticas aos estudos discursivos foucaultianos é que os agentes se tornam sujeitos passivos, meros "conduítes" de poderes e conhecimentos preconcebidos, ou até mesmo marionetes pré-programadas de uma entidade maior chamada discurso (Newton, 1998). Essa limitação reduz as possibilidades dos atores sociais a um efeito endógeno causado pela reprodução de certas categorias discursivas dominantes ou pela simples oposição a elas (Caldwell, 2007). O espectro de ações, no entanto, é muito mais amplo do que isso (Raffnsøe et al., 2016), pois podem e devem haver várias traduções envolvidas durante a construção discursiva (Latour, 2000). Por traduções, entendemos que existem várias negociações, intrigas, cálculos e atos de persuasão que ocorrem entre a determinação estrutural (pois nenhuma estrutura é perene) e a ação própria (pois nenhum agente age sozinho). E é nesse ponto que a exploração mais aprofundada da relação entre narrativas e estruturas de poder pode trazer uma contribuição significativa para os estudos organizacionais. Voltaremos a essa discussão mais adiante.

É claro que não apenas a perspectiva discursiva foucaultiana, mas também algumas escolas narratológicas possuem fortes críticas teóricas. A principal crítica da narratologia pósestruturalista é sintetizada na seguinte pergunta: se o fenômeno narrativo é relativamente

indiferente à realidade extralinguística e não há uma distinção estrutural significativa entre narrativa factual e fictícia, podemos considerar a narratologia uma ciência? Czarniawska (2011) responde a essa pergunta formidavelmente, afirmando que a indiferença à realidade extralinguística é compensada por uma sensibilidade interpretativa extrema presente nos interlocutores. Em outras palavras, a análise das narrativas é apenas perigosa para as ciências que acreditam em uma verdade objetiva e universal, mas não para aquelas que acreditam em verdades socialmente negociadas (Bachelard, 2020). Como instrumento de negociação social, as narrativas organizacionais precisam ter respaldo ético e moral, além de fazer sentido na visão de seus interlocutores, o que já é um grande filtro (Hernes & Maitlis, 2012).

Apesar dos exemplos mencionados anteriormente, não estamos afirmando que todos os estudos discursivos são essencialmente totalizantes, nem que todos os estudos narratológicos são indiferentes ao contexto linguístico. Tais impressões falsas podem surgir devido às diferentes lentes analíticas que cada construção conceitual prioriza (Tamboukou & Livholts, 2015). A noção de discurso é mais ampla e orientada socialmente, relacionando-as a qualquer forma de comunicação argumentativa social. Por outro lado, a lente narrativa poderia ser caracterizada como um tipo específico de discurso focado na prática de contar histórias. Essas coisas se combinam e se integram, de modo que é perfeitamente possível conduzir uma análise do discurso de narrativas ou usar narrativas para identificar as estruturas de poder que moldam um discurso (D. Barry & Elmes, 1997; Gross & Zilber, 2020; Sandberg & Fleetwood, 2017).

Extrapolando essa ideia, a própria pesquisa científica que estamos realizando aqui pode ser vista como a coleta e produção de narrativas de poder baseadas em um conjunto de práticas sociais investigativas (Czarniawska, 2005). Até mesmo o campo dos estudos organizacionais já foi analisado sob essa perspectiva (Boje, 2011a; Chia, 2014). Dentro dessa concepção, o conhecimento científico não é sustentado por sua distinção do senso comum, sendo muito mais multifacetado e intersubjetivo (Lyotard, 1986).

Mais recentemente<sup>9</sup>, Boltanski & Chiapello (2014) reiteram esse argumento em "Mysteries and Conspiracies", afirmando que a ciência pode ser compreendida como um gênero literário e a literatura, um retrato da realidade social. Os autores fazem isso explorando teorias da conspiração e sua relação com a sociedade moderna, argumentando que essas teorias são uma forma de

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Boltanski é um autor complexo com um amplo corpo de trabalho que pode ser dividido em três fases principais. Em sua primeira fase, iniciada na década de 1980, o principal foco era compreender como os indivíduos constroem e mantêm sua identidade em contextos sociais específicos. A segunda fase, iniciada na década de 1990, é caracterizada pela incorporação de uma abordagem mais crítica e reflexiva, questionando a validade e estabilidade das categorias sociais que determinam as identidades individuais. Aqui, a dimensão do poder começa a ser mais fortemente incorporada em "Distant Suffering: Morality, Media and Politics". A terceira fase, conhecida pelos trabalhos das décadas de 2000 e 2010, está preocupada em analisar como os indivíduos lidam com as incertezas e contradições da vida em sociedade, criando justificações que levam a uma visão de um "mundo comum" que permeia diversos contextos históricos e sociais. Classificamos o trabalho "Mysteries and Conspiracies" como pertencente a essa terceira e última fase, apesar de incorporar aspectos relevantes da segunda fase. A razão pela qual mencionamos este livro específico aqui é precisamente por sua interconexão entre Ciências Exatas e Estudos Literários.

resistência e contestação à lógica do mercado e ao poder das elites. Portanto, nos estudos narrativos envolvendo a prática científica, não há uma fronteira clara entre realidade e ficção, teoria e prática, concreto e abstrato (Bachelard, 2020; Rhodes & Brown, 2005b). Isso é negociado socialmente. Luc Boltanski (Boltanski, 1982, 1999, 2011; Boltanski & Esquerre, 2017; Boltanski & Thévenot, 2006) é um autor complexo e multifacetado que já explorou bastante a temática da linguagem.

Outra implicação da perspectiva narratológica (Boje, 2011a) é que as narrativas criadas por atores socialmente prestigiosos (por exemplo, cientistas, políticos, empresários) são entendidas de forma mais modesta como "histórias" do que declarações com um status privilegiado de verdade (Chia, 2014). Essas histórias incorporam representações de mundos (Becker & Pessin, 2006) ignoradas nas análises mais racionalizadas, tornando a investigação das narrativas organizacionais necessária e urgente (Westwood & Linstead, 2001). O que queremos dizer com "verdade" pode, portanto, ser construído além de dualidades (Czarniawska, 2005) e, se a subjetividade aparece, não necessariamente a autoridade científica é diminuída (Weick, 2012). Esse é um pensamento que é simultaneamente assustador e reconfortante.

Nesta tese, nos baseamos nas noções de organização como uma entidade linguística, cujas declarações são parcialmente determinadas por estruturas sociais e parcialmente negociadas em interações orgânicas. Reconhecemos que, ao construir esta seção, apoiamo-nos em autores de diversas escolas e linhas epistemológicas, algumas com histórico de divergências, debates e rupturas (por exemplo, Boltanski e Bourdieu). No entanto, acreditamos que apresentar este mosaico de ideias e não se limitar a uma única perspectiva é mais enriquecedor para o avanço da ciência do que envolver-se em um debate estrito dentro de um nicho intelectual. Acreditamos que nosso esforço para sistematizar ideias plurais e expandir horizontes de pensamentos é o que nos garante escolhas teóricas mais assertivas em cada um dos três artigos, esses sim, restritos à contribuições mais pontuais e específicas (mas ainda assim, interdisciplinares).

### 2.4. O Papel Socioeconômico da Linguagem

A Sociologia Econômica nasceu com o objetivo de analisar os elementos socializantes da economia e do mercado, ou, de outra forma, fenômenos econômicos e mercadológicos a partir de uma perspectiva social (Smelser & Swedberg, 2005). Sua emergência ocorreu em resposta às teorias econômicas mais ortodoxas que buscavam explicar esses mesmos fenômenos a partir de uma perspectiva utilitária, racional e individualista (Smelser, 2013). A disciplina foi baseada nas ideias de autores clássicos das ciências sociais, como Durkheim, Weber e Polanyi, abrindo um caminho sólido em direção a uma agenda de pesquisa plural e inovadora integrando economia e sociedade (Raud-Mattedi, 2005; Smelser & Swedberg, 2005). Como evidência do destaque acadêmico que a disciplina obteve nos últimos anos, podemos mencionar o fato de que Mark

Granovetter (2007; 1977), um dos principais responsáveis pela construção da chamada "Nova Sociologia Econômica", foi indicado para o Prêmio Nobel de Economia (Komlik, 2014)

Há uma variedade de perspectivas e abordagens desenvolvidas nessa disciplina, algumas das quais têm grande consonância tanto com os princípios epistemológicos quanto com o lócus empírico do presente trabalho. Nesta seção, tentaremos abranger o papel que a linguagem assumiu nas principais vertentes da Sociologia Econômica, sendo elas: a performativista, a pragmatista, a interacionista, a (neo)institucionalista e a teoria de campos. Faremos isso para fornecer uma visão geral da linguagem em diferentes escolas dessa disciplina, mapeando o terreno antes de entrar em debates acadêmicos mais específicos. Esses serão contemplados nos artigos individuais, apresentados nos capítulos a seguir.

A abordagem que melhor se alinha com as convicções do autor desta tese é a primeira, ou seja, a abordagem performativista. No entanto, a tradição intelectual dos grupos de estudo e das instituições aos quais o autor esteve afiliado tende a se dispersar nas outras correntes, com um peso especialmente significativo para a teoria de campos. Essas correntes, através da interlocução, não apenas influenciaram e condicionaram consciente e inconscientemente os pensamentos do autor, mas também todo o debate e o diálogo que ele foi capaz de desenvolver. Portanto, consideramos tanto justo quanto honesto explorá-las em detalhes, como faremos a seguir.

#### 2.4.1. De Acordo com os Performativistas

A performatividade admite que nossos discursos, escritos e declarações não apenas refletem ou descrevem a realidade do mundo em que vivemos, mas ajudam a construí-la (Loxley, 2006). Cochoy et al. (2010) afirmam que o conceito de performatividade está presente em diferentes disciplinas e foi explorado um pouco tarde na Sociologia Econômica. Para os autores, esse atraso decorre da preconcepção da economia como um sistema explicativo da materialidade (onde a linguagem tem importância secundária) e da política como um conjunto ideológico de argumentos (nem sempre apoiados pela materialidade). Cochoy et al. (op. cit.) também afirmam que essa divisão foi reforçada pelo projeto histórico da disciplina de Economia, que buscou se posicionar como uma ciência natural e neutra. Em resposta a essa dualidade, os estudos de performatividade promovem uma hibridização entre a linguagem política da economia, por um lado, e o funcionamento concreto dos dispositivos econômicos, por outro (Cochoy et al., 2010).

Michel Callon (2009) é um dos mais proeminentes sociólogos/antropólogos econômicos nos estudos de performatividade. Na introdução de sua renomada obra "As Leis dos Mercados" (1998), Callon chocou muitos autores ao argumentar sobre a existência real do *homo economicus*. No entanto, essa existência não ocorreu nos mesmos termos aos quais os críticos se referiam (Dobbin, 2004). O *homo economicus* de Callon (1998) não era personificado em um único ator social, mas sim uma ideia de força distribuída em uma multiplicidade de agências, além de ser

dotado de "próteses" (tecnologias) que possibilitavam os cálculos racionalizados dessas agências. Em outras palavras, o *homo economicus* era o produto coletivo da crença sistemática no próprio *homo economicus* e de todos os esforços técnicos e discursivos para torná-lo real.

Se estendermos essa mesma lógica da concepção do *homo economicus* à noção de mercados, temos a definição de 'mercado' em termos performativistas. Os performativistas enxergam um mercado como um dispositivo sociotécnico constantemente reconfigurado por uma grande multiplicidade de cálculos e discursividades (Callon et al., 2007). Ao estendermos ainda mais essa lógica para toda a economia, emerge-se o argumento fundador dos estudos de performatividade: a Economia não descreve uma realidade externa existente, mas dá vida a uma realidade que ela própria concebeu (Callon, 1998). Em outras palavras, a Economia (disciplina) realiza a economia (dos recursos), criando os fenômenos que ela se encarrega de analisar (MacKenzie & Millo, 2003). Isso não a torna uma ciência inferior, apenas revela claramente que ela é condicionada por um conjunto político de narrativas e técnicas. Em outras palavras, para os performativistas, as narrativas desempenham um papel muito mais importante no condicionamento social do que economistas e sociólogos imaginavam (A. Barry & Slater, 2002).

Ilustrando o modo de operação da disciplina de Economia com uma metáfora (Lakoff & Johnson, 2008), diríamos que as narrativas que estimulam o design de modelos financeiros e econométricos atuam muito mais como um motor de veículo do que como uma câmera fotográfica (MacKenzie, 2008). Devido à natureza social dos mercados, as narrativas econômicas afetam o contexto socioeconômico quando os economistas tentam explicá-lo, descrevê-lo ou direcionar o que os atores devem fazer (MacKenzie et al., 2007). O mercado de derivativos financeiros, com todos os seus efeitos semióticos e relações causais intricadas e obscuras, é talvez um dos maiores exemplos vivos disso (MacKenzie & Millo, 2003).

Ao olharmos da ótica performativa, desconstruímos a ideia de linguagem como algo previamente estabelecido e subjugado à materialidade positiva. Passamos a conceber a linguagem como construtora de identidades, um meio de intervenção no mundo material que age por meio de performances linguísticas (Pennycook, 2004). Nessa visão, a realidade econômica é menos mecânica (*economics*) e mais processual (*economization*) (Çalicskan & Callon, 2009, 2010). No entanto, fica claro que a eficácia da performance linguística depende da mobilização de categorias e narrativas legítimas que sejam coerentes com o substrato material do fenômeno descrito (Park & Wee, 2008).

Park & Wee (2008) enfatizam esse aspecto da legitimidade narrativa fazendo uma breve releitura do pensamento de Bourdieu (1991) pela lente dos estudos performativistas. Os autores afirmam que a linguagem dos mercados e as possibilidades de construção linguística agentes podem variar de acordo com a autonomia de cada mercado. Quanto maior a autonomia do mercado, maior o potencial de ressignificação por meio da linguagem. Assim, mercados autônomos utilizam recursos linguísticos mais inovadores, divertidos, subversivos e até mesmos

desrespeitosos. Por outro lado, mercados unificados necessitam de uma linguagem conciliadora, inclusiva e universal, para manter o status quo e evitar disputas internas (Park & Wee, 2008).

#### 2.4.2. De Acordo com os Pragmatistas e Interacionistas

Para os pragmatistas, a economia deve ser vista como uma prática social, não como um conjunto de leis objetivas e imutáveis. Os pragmatistas reconhecem a importância do contexto e da contingência na tomada de decisões econômicas, enfatizando a ação cotidiana na criação e manutenção da realidade social. Isso geralmente perpassa pela solução de problemas práticos com investigação empírica. Entre os principais nomes clássicos do pragmatismo, podemos mencionar: John Dewey (1958, 1988, 1999, 2001), George Mead (1910, 1913, 1999), Charles Peirce (1905, 1972) e Harold Garfinkel (1967; 2015).

Em nossa perspectiva, a principal diferença no papel que a linguagem desempenha entre performativistas e pragmatistas é que, para os primeiros, a linguagem tem um protagonismo maior na construção da realidade social, moldando-a diretamente por meio de performances linguísticas. Para os últimos, a ênfase sociológica deve estar nas práticas sociais e nas interações cotidianas, sendo a linguagem apenas uma das muitas formas possíveis de interação social (Barthe et al., 2016). No entanto, reconhecemos que existem muitas sobreposições e convergências entre essas perspectivas. Assim como a taxonomia zoológica da Biologia não é completamente hermética, tampouco são os subcampos da Sociologia Econômica. Callon (1998), por exemplo, foi fortemente influenciado pela noção de democracia de John Dewey, pela etnometodologia de Garfinkel e pela noção de signos de Peirce na Teoria da Abdução. Por outro lado, Boltanski e Chiapello (2018), que estão mais fortemente vinculados à corrente performativista, citam diretamente Bruno Latour, John Law e Donald Mackenzie no corpo do seu livro "O Novo Espírito do Capitalismo".

Nas interfaces entre os pragmatistas e os performativistas, envolvendo a questão da linguagem, vemos Luc Boltanski e Laurent Thévenot como os intermediários mais evidentes. Boltanski (2011) destacou a importância da capacidade crítica da linguagem ao mostrar o papel do engajamento de atores discursivamente versáteis em disputas sociais (os chamados "testes") com diferentes ordens de valor. O autor, cuja contribuição para os estudos linguísticos remonta aos anos 1970 com "Le fétichisme de la langué" (Bourdieu & Boltanski, 1975), propôs lançar "uma nova gramática de ação" (Susen, 2014, p. 12) que não está completamente restrita à estrutura social. Isso apresenta uma grande interface com a linha de pensamento performativista previamente analisada.

Vemos na análise das justificações dos regimes de justiça uma das principais contribuições de Boltanski para os estudos socioeconômicos da linguagem. Em "On Justification" (Boltanski & Thévenot, 2006), os autores destacam os efeitos da linguagem na materialidade,

mostrando como certas entidades metafísicas moldadas linguisticamente e cognitivamente (valores) afetam o contexto pragmático. Portanto, a linguagem é retratada pelos autores como uma das principais formas de tornar as ações e práticas socialmente aceitáveis dentro dos regimes de justificação, sendo condicionada por eles e, ao mesmo tempo, os condicionando.

Boltanski & Chiapello (2018) também revelaram como a linguagem da gestão é modificada com a mudança no espírito do capitalismo, uma ideologia maior que justifica e torna o comprometimento das pessoas com o regime capitalista mais atraente que com outros regimes econômicos. Além disso, em seu trabalho mais recente, Boltanski também analisou a justificação do preço e a valoração dos objetos por meio de dispositivos narrativos que enfatizam seus antecedentes históricos ou sua capacidade de perdurar no tempo (Boltanski & Esquerre, 2017). Em termos gerais, podemos dizer que há uma crescente importância do papel socioeconômico da linguagem dentro do pragmatismo, embora essa esteja sempre limitada pelo conjunto empírico de práticas sociais de uma comunidade circunscrita e específica.

Por outro lado, o interacionismo, como o nome sugere, ao invés de enfatizar as práticas enfatiza as interações sociais que moldam as estruturas das atividades econômicas, sejam essas interações envolvendo os processos de compra, venda, distribuição ou troca de informações, etc. (Atkinson & Housley, 2003). Devido ao foco analítico dessa abordagem nas interações sociais, suas principais questões de pesquisa giram em torno da formação de identidades individuais e coletivas por meio de relacionamentos, símbolos culturais internalizados nesses relacionamentos e a construção de significados compartilhados por meio de trocas empáticas entre indivíduos (tomada de papéis). Entre os principais autores dessa abordagem, destacam-se os seguintes nomes: Anselm Strauss (1962), Harrison White (2001), Mark Granovetter (2018), Herbert Blumer (1986), Erving Goffman (2002) e Viviana Zelizer (1989).

Para os interacionistas, a linguagem é vista como uma forma de ação social, um sistema simbólico que permite às pessoas criar e compartilhar significados. É a linguagem, portanto, que possibilita descrever objetos, eventos e pessoas; mediar a construção de significados; e facilitar a negociação de identidades e a manutenção de relacionamentos sociais 10. Em outras palavras, a linguagem é essencial, mas ainda assim subordinada à interação social, sendo a existência desta última condicionada pela primeira. Apesar do foco distinto de cada abordagem, essa subordinação conceitual interacionista não difere muito da pragmatista em termos de posição hierárquica da linguagem. Destacamos como conceitos-chave interessantes no interacionismo, as "máscaras sociais" de Goffman (2002), a "imersão" de Mark Granovetter (2018) e o "dinheiro íntimo" de Viviana Zelizer (1989).

<sup>10</sup> Observe como essas concepções estão intimamente relacionadas ao conceito de "organizing" dentro dos estudos organizacionais.

Como observação final, gostaríamos de enfatizar mais uma vez que as classificações dos autores mobilizados nesta seção não são herméticas. Granovetter também pode ser visto como um neoinstitucionalista ou Zelizer como uma culturalista, juntamente com a igualmente brilhante Knorr Cetina (1981, 1999, 2017)<sup>11</sup>. No entanto, acreditamos que o destaque dado pelos autores mencionados às práticas sociais e aos processos interativos é tão forte no conjunto de sua obra que eles deveriam ser incluídos nesta (e não em outra) seção.

#### 2.4.3. De Acordo com os (Neo)Institucionalistas

Institucionalismo é a vertente das Ciências Sociais que busca explicar o comportamento da sociedade em termos das crenças e hábitos dos indivíduos e seus grupos (Lecours, 2005). A maioria dos estudiosos institucionalistas vê uma instituição como um mecanismo de ordem social que regula o comportamento de um grupo pelos efeitos constrangedores e habilitadores de regras formais e informais (Powell & DiMaggio, 2012).

O institucionalismo clássico não é uma teoria unificada, mas desenvolveu-se paralelamente em várias disciplinas acadêmicas, como Sociologia, Economia e Ciência Política. A partir dessas disciplinas, surgiram os seguintes ramos: (a) Institucionalismo sociológico: concentra-se na importância das instituições sociais, como família, religião e educação, na formação sistemática e reprodução de valores e normas sociais. Essa vertente emergiu a partir dos trabalhos de sociólogos clássicos como Max Weber (2019), Emile Durkheim (2023), Anthony Giddens (2004) e Karl Polanyi (2002). (b) Institucionalismo econômico: esse ramo destaca a influência das instituições econômicas, como leis, normas e organizações, na eficiência e desempenho dos mercados. Autores-chave nessa área incluem Douglass North (1955, 1984), Oliver Williamson (2007, 2010) e Elinor Ostrom (2008, 2009). (c) Institucionalismo político: enfatiza a autonomia relativa das instituições políticas, como partidos, eleições e sistemas de governo, com foco na estabilidade dos regimes políticos. Autores proeminentes nessa área incluem Robert Dahl (2005), Samuel Huntington (1982) e Juan Linz (1994).

O neoinstitucionalismo, por sua vez, enfatiza a importância das instituições tanto em condições de estabilidade quanto de mudança, destacando a interação entre instituições formais e informais. Ele originou-se da fusão das diferentes correntes do institucionalismo clássico previamente mencionadas. O processo de unificação dessas correntes no neoinstitucionalismo

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Karin Knorr Cetina é uma autora que não podemos deixar de mencionar ao abordar a vertente culturalista da Sociologia Econômica. Ela pode ser classificada como performativista ou construcionista social e é uma socióloga austríaca que se dedicou ao estudo dos mercados financeiros. Ao examinar a Economia como ciência, ela argumenta que as práticas científicas dessa disciplina envolvem a criação e sustentação de "culturas epistêmicas". No mercado financeiro, isso se traduz na criação e sustentação de "culturas de mercado", que permitem o lançamento de produtos financeiros complexos e a negociação de riscos. A linguagem é vista, portanto, como uma criadora de culturas, pois regras, normas e crenças são comunicadas e reforçadas por meio dela.

envolveu a incorporação de elementos de cada uma delas por meio de figuras proeminentes como Meyer (1977, 2017), Powell & DiMaggio (2012), Thornton & Ocasio (2008), Lounsbury & Glynn (2001) e Greenwood et al. (2014, 2018). No entanto, vale ressaltar que o neoinstitucionalismo também não é uma teoria unificada e tem suas próprias disputas internas e controvérsias (McCloskey, 2016, 2017).

Os institucionalistas veem a linguagem como um elemento de coordenação das atividades sociais, sendo crucial para viabilizar a ação coletiva institucional (Heller, 1995). Entre as três correntes clássicas, o institucionalismo sociológico pode ser visto como aquele mais consciente da importância da linguagem. O institucionalismo sociológico ganhou força nos estudos organizacionais na década de 1970, opondo-se ao materialismo histórico e dando ênfase historiográfica à noção de "instituições", deixando o conceito de "classe" em segundo plano (Hadler, 2015). No entanto, foi o neoinstitucionalismo que ampliou o papel da linguagem além da simples coordenação, apontando-a também como elemento de justificação e legitimação das instituições existentes (Alasuutari, 2015; Nordin & Sundberg, 2018). Mesmo assim, de forma semelhante aos pragmatistas, nessa escola institucionalista, a linguagem não é vista em si mesma como criadora das realidades sociais, mas sim como conceito intermediário para um elemento mais crucial: as instituições.

Pelo o que temos conhecimento, Alvesson (1993) foi o primeiro acadêmico a conectar diretamente as instituições sociais e a linguagem por meio do campo do 'institucionalismo retórico', que é: "a utilização de abordagens linguísticas em geral e percepções retóricas em particular para explicar como o uso estratégico de práticas simbólicas permite e restringe a agência" (Green Jr & Li, 2011). Para Alvesson (1993), o conhecimento opera como um mito institucionalizado sendo contingente às instituições. Como todas as formas de conhecimento são ambíguas, a retórica desempenharia um papel crítico nas dinâmicas institucionais.

Atualmente, o institucionalismo retórico nos ajudaria a responder muitas das críticas ao neoinstitucionalismo, mostrando como os atores são ao mesmo tempo restringidos e capacitados pelas instituições por meio da linguagem (Green Jr & Li, 2011). Nos processos de tomada de decisão, o institucionalismo retórico mostra como a linguagem desempenha um papel duplo no raciocínio, auxiliando nossa comunicação (argumentação pública) e cognição (argumentação privada) (Hoefer & Green Jr, 2016). Para os institucionalistas retóricos, organizações são análogas a sistemas de persuasão, onde os atores usam retórica estrategicamente para construir ativamente sua reputação, prestígio e legitimidade (Hatch; Cunliffe, 2013).

O institucionalismo retórico, no entanto, não é a única vertente da teoria institucional que propõe uma forte ligação entre instituições e linguagem. O institucionalismo comunicativo, por exemplo, enfatiza o papel das interações simbólicas na formação da realidade institucional (Cornelissen & Werner, 2014). O institucionalismo discursivo, por sua vez, enfatiza a relação entre discurso e poder na legitimação política (Schmidt, 2008, 2010). Há também o conceito de

categorias de mercado que depende totalmente de construtos linguísticos aliados à literatura de lógicas institucionais<sup>12</sup> (Durand & Thornton, 2018; Thornton & Ocasio, 2008). Essa literatura microfundamenta a organização dos mercados usando a linguagem como um proxy para as lógicas institucionais.

#### 2.4.4. De Acordo com os Político-Culturalistas e Bourdiesianos

A teoria de campos é uma abordagem sociológica mesorrelacional que enfatiza a importância das estruturas sociais na determinação das atividades humanas, destacando as relações de poder e disputas existentes em diferentes níveis da sociedade (Martin, 2003). De acordo com essa teoria, a sociedade é composta por múltiplas esferas de atividade, como política, economia, cultura e arte. Cada campo tem suas próprias regras, valores, hierarquias e agentes, e o que é valorizado em um campo não necessariamente é valorizado em outro (Thomson, 2014).

A noção de "campo" é uma apropriação de um conceito das ciências físicas (o campo eletromagnético) pelas ciências sociais, tendo a filosofia de Cassirer como ponto de partida (Burnes & Cooke, 2013). É um termo polissêmico com disputas conceituais implícitas entre várias abordagens (Candido et al., 2018). Na análise organizacional, o conceito de campo foi incorporado de diferentes maneiras por três abordagens: a bourdieusiana, a política-cultural de Fligstein e a institucional. Apesar das diferenças substanciais entre tais abordagens, todas elas veem os campos como estruturas sociais dinâmicas que podem interagir entre si de maneira difusa e não determinística, onde os atores dentro de cada campo competem por recursos, poder e status.

Para Bourdieu (1986), o que motiva essa competição é a acumulação de diferentes formas de capital (cultural, simbólico, econômico e social) por diferentes agentes. Fligstein e McAdam (2012) colocam um pouco menos de ênfase no aspecto simbólico do campo e mais ênfase no conceito de "habilidade social", destacando o papel do contexto institucional e da ação nos "campos de ação estratégica". Por outro lado, os institucionalistas delimitam os limites de um "campo institucional" (Meyer & Rowan, 1977) com base em lógicas institucionais conflitantes,

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> A frase anterior pode parecer um pouco estranha para alguns, pois essa conexão entre categorias de mercado (CM) e lógicas institucionais (LI) não é trivial. Portanto, vamos tentar explicá-la melhor. Durand & Thornton (2018) argumentaram que as lógicas institucionais e as categorias de mercado são teorias complementares, porque: (a) têm as mesmas influências históricas (por exemplo, ecologia populacional, institucionalismo clássico); (b) há um conjunto de pressupostos comuns em ambas as literaturas (por exemplo, racionalidade limitada, ação situada, contingência histórica e social); (c) a maioria dos estudiosos dessas vertentes se envolve em ambas as literaturas. Enquanto as lógicas institucionais geralmente abordam como os padrões de elementos simbólicos e materiais são usados e manipulados, as categorias de mercado abordam interfaces dos acordos cognitivos, concentrando-se em entidades simbólicas e materiais. O primeiro é uma "meta teoria" que se concentra no raciocínio por trás das lógicas abstratas, enquanto o segundo é uma "meso teoria" que se concentra no próprio raciocínio reificado em entidades simbólicas. No entanto, não podemos falar de um sem levar em conta o outro. Como colocaram Durand & Thornton (2018): "ao ignorar qualquer uma das duas abordagens, os estudiosos correm o risco de omitir fatores importantes que poderiam contribuir e talvez modificar suas análises".

que refletem diferentes normas e valores. Isso é o que cria disputas e dificulta os processos de coordenação e cooperação (Cai & Liu, 2020).

Dentro de um campo, os atores sociais utilizam a linguagem para definir o que é considerado legítimo ou apropriado, hierarquicamente diferenciando aqueles que possuem conhecimento e habilidades relevantes daqueles que não possuem (Swartz, 2012). A linguagem também é utilizada para negociar posições de poder, e aqueles que possuem maior domínio de vocabulário específico e habilidades retóricas têm maior probabilidade de exercer autoridade simbólica sobre outros atores (Bourdieu, 1991). Além disso, a linguagem é usada como um mecanismo para destacar similaridades e diferenças entre atores, reforçando a cooperação ou intensificando disputas através de diferentes enquadramentos (Hajer & Laws, 2006).

Dentro do campo da linguagem, as narrativas podem auxiliar na criação, extinção ou manutenção de um campo. De acordo com Gross & Zilber (2020), existem vários mecanismos narrativos atuando nas dinâmicas de poder em um campo, sendo os três principais: (I) contar histórias que constroem o campo, utilizando diferentes gêneros que direcionam os participantes a perceber essas histórias durante o evento de formação do mesmo; (II) preparar o cenário e criar um espaço de possibilidades para que certas histórias sejam contadas de forma específica, ao mesmo tempo que limitam outras; e (III) fundamentar as histórias em metanarrativas que fornecem plausibilidade a algumas histórias em detrimento de outras.

Além disso, Sandberg & Fleetwood (2017), a partir de uma perspectiva bourdieusiana, demonstram como a linguagem está incorporada no habitus dos agentes, mantendo o campo coeso e produzindo práticas sociais que delimitam a estrutura do campo. Portanto, a linguagem também é, na teoria do campo, um elemento fundamental da gênese e manutenção social. No entanto, assim como nas outras duas últimas abordagens, a linguagem não tem tanta autonomia ontológica, pois ela é condicionada pela estrutura política, econômica e ideológica do campo, que acaba sendo o conceito central de toda a teoria.

## Apêndice

Tabela 2.1 – Conceitos-chave do Universo Linguístico

Conceito	Definição	Referências	
Linguagem	Meio sistemático de comunicar ideias a fim de expressar intenções e propósitos. É influenciada por fatores sócio-históricos, além de ser condicionada pelo pensamento e ser condicionante do mesmo. Representa a totalidade das diferentes possibilidades de expressão. Ex. linguagem oral, gráfica, musical ou textual.	(Hauser et al., 2002; Vygotsky & others, 2008)	
Língua	Código de comunicação usado por uma comunidade. Realiza-se por meio de um conjunto de palavras, sinais e gestos, além de convenções e regras de uso. Ex. o Português, a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e a linguagem de programação Python.	(Minuzzi & Fachin, 2016; Pardo, 2019)	
Discurso	Conjunto de enunciações possíveis dentro de uma língua, organizado em torno de um determinado assunto com a intenção de transmitir uma mensagem de uma (ou mais) pessoa(s) para outra(s). Desempenha um papel na organização do mundo e nas tensões de poder e controle social. É sustentado pela ideologia de um grupo ou uma instituição, ao mesmo tempo em que a sustenta. Ex. Discurso do Greenpeace sobre desmatamento.	(Benveniste, 2014; da Silva, 2019; Foucault, 1996)	
Retórica	É tanto ciência - um estudo sistemático e estruturado da fala - quanto arte - o exercer de uma prática ou técnica. Busca compreender (de forma funcional) como as pessoas transmitem suas ideias de maneira eloquente, clara e persuasiva; bem como analisar aspectos estéticos e argumentativos de um discurso. Ex. A análise retórica do discurso de Martin Luther King.	(Booth, 2010; McCloskey, 1998; Welch, 2013)	
Narratologia	Trata-se da teoria que estuda sistematicamente narrativas, suas estruturas e elementos. É um campo multidisciplinar de conhecimento intimamente relacionado às teorias de análise de discurso, mas especializado em um tipo discursivo específico: a narrativa. Ex. A Narratologia define se o narrador de uma história é onisciente, participante ou oculto.	(Boje, 2008; Richardson, 2000)	
Narrativa	Sequência de eventos ou ações que transforma um estado inicial de coisas em um estado final de coisas, a partir de um enredo que é reconhecido por uma comunidade. É também uma sequência de eventos responsáveis por levar personagens a um processo de transformação. Não há diferença estrutural entre narrativa factual e fictícia, mas sua interpretação é negociada situacionalmente. Ex. A narrativa heroica e benevolente do político conservador é falaciosa.	(Cortazzi, 2014; Czarniawska, 2005; Ricoeur, 1991)	
Antenarrativa	Trata-se da narrativa antes de ser constituída como tal, durante seu processo de gênese. A antenarrativa pode se tornar uma narrativa ( <i>poiesis</i> ) ou não, dependendo da forma como a história é contada e do significado coletivo atribuído pelos atores sociais. Ex. as antenarrativas sobre a queda de Bolsonaro no Twitter.	(Boje, 2001, 2008, 2011a, 2011b)	
Storytelling	Isso se refere ao ato ou habilidade de narrar histórias. Por exemplo, aquele mestre de dungeon de RPG tem uma ótima capacidade de contar histórias.	(Boje, 2008)	
História	Um termo muito polissêmico. Estamos considerando sinônimo do termo "narrativa". Ex. a história do divórcio de Bill Gates de acordo com sua biografia.	(Boje, 2001; Merriam-Webster, 2020)	
Mito	Trata-se de um tipo de narrativa com caráter simbólico e imagético que explica, por meio das ações e da maneira de ser dos personagens, a origem de algo (por exemplo, o mundo, seres vivos, sentimentos, objetos, relacionamentos). Está associado ao rito, que é a prática do mito na vida humana (por exemplo, cerimônias, danças, orações). Ex. o mito nórdico da criação do mundo e o mito cristão do pecado original.	(J. Campbell, 2017; Eliade, 1985)	
Lenda	Trata-se de um tipo de narrativa folclórica de tradição oral que combina fatos históricos com elementos fantásticos e sobrenaturais. Uma de suas principais características é que sua verossimilhança faz com que parte dos ouvintes confunda-se quanto a se deve acreditar ou desacreditar sobre o que lhes foi dito. Exemplos incluem a lenda do Rei Arthur e a lenda do Negrinho do Pastoreio.  Fonte: O Autor.	(Delehaye, 1907; Georges & Jones, 1995)	

Fonte: O Autor.

#### Referências

Alasuutari, P. (2015). The discursive side of new institutionalism. Cultural Sociology, 9(2), 162–184.

Alvesson, M. (1993). Organizations as rhetoric: Knowledge-intensive firms and the struggle with ambiguity. Journal of Management Studies, 30(6), 997–1015.

Alvesson, M., & Karreman, D. (2000). Varieties of discourse: On the study of organizations through discourse analysis. Human Relations, 53(9), 1125–1149.

Andrews, T. (2012). What is social constructionism? Grounded Theory Review, 11(1).

Atkinson, P., & Housley, W. (2003). Interactionism. Sage.

Austin, J. L. (1975). How to do things with words. Oxford university press.

Bachelard, G. (2002). Formation of the Scientific Mind. Clinamen Press Ltd.

Bachelard, G. (2020). A formação do espírito científico. Contraponto editora.

Barnes, J., & others. (2006). Porphyry introduction. Oxford University Press.

Barry, A., & Slater, D. (2002). Introduction: the technological economy. Economy and Society, 31(2), 175–193.

Barry, D., & Elmes, M. (1997). Strategy retold: Toward a narrative view of strategic discourse. Academy of Management Review, 22(2), 429–452.

Barthe, Y., Rémy, C., Trom, D., Linhardt, D., Blic, D., Heurtin, J.-P., Lagneau, É., Bellaing, C. M., & Lemieux, C. (2016). Sociologia pragmática: guia do usuário. Sociologias, 41, 84–129.

Baruch, Y. (2009). Once upon a time there was an organization: Organizational stories as antitheses to fairy tales. Journal of Management Inquiry, 18(1), 15–25.

Becker, H. S., & Pessin, A. (2006). A Dialogue on the Ideas of "World" and "Field." Sociological Forum, 21(2), 275–286.

Benveniste, É. (2014). The formal apparatus of enunciation. The Discourse Studies Reader. Main Currents in Theory and Analysis, 140–145.

Bernstein, B. (1960). Language and social class. The British Journal of Sociology, 11(3), 271–276.

Bird, S. (2009). Natural Language Processing with Python: Analyzing Text with the Natural Language Toolkit. O'Reilly Media.

Blevins, J. L., & Barrow, S. C. (2009). The political economy of free speech and network neutrality: A critical analysis. U. Balt. J. Media L. & Ethics, 1, 27.

Blumer, H. (1986). Symbolic interactionism: Perspective and method. Univ of California Press.

Boas, F. (2014). Os métodos da etnologia. Editora Schwarcz-Companhia das Letras.

Boje, D. (2001). Narrative methods for organizational \& communication research. Sage.

Boje, D. (2008). Storytelling organizations. Sage.

Boje, D. (2011a). Narrative Methods for Organizational & Communication Research. Sage Press. <a href="https://doi.org/10.4135/9781849209496">https://doi.org/10.4135/9781849209496</a>

Boje, D. (2011b). Storytelling and the future of organizations: An antenarrative handbook (Vol. 11). Routledge.

Boltanski, L. (1982). Les cadres: la formation d'un groupe social. Editions de minuit Paris.

Boltanski, L. (1999). Distant suffering: Morality, media and politics. Cambridge University Press.

Boltanski, L. (2011). On critique: A sociology of emancipation. Polity.

Boltanski, L. (2014). Mysteries and conspiracies: Detective stories, spy novels and the making of modern societies. John Wiley & Sons.

Boltanski, L., & Chiapello, E. (2018). The New Spirit of Capitalism. Verso.

Boltanski, L., & Esquerre, A. (2017). Enrichissement. Une critique de la marchandise. Gallimard.

Boltanski, L., & Thévenot, L. (2006). On Justification: Economies of Worth. Princeton University Press.

Booth, W. C. (2010). The rhetoric of fiction. University of Chicago Press.

Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. Cultural Theory: An Anthology, 1, 81–93.

Bourdieu, P. (1991). Language and symbolic power. Harvard University Press.

Bourdieu, P. (2018). Distinction: A social critique of the judgement of taste. Routledge.

Bourdieu, P., & Boltanski, L. (1975). Le fétichisme de la langue. Actes de La Recherche En Sciences Sociales, 1(4), 2–32.

Bruner, J. (1990). Culture and human development: A new look. Human Development, 33(6), 344–355.

Burnes, B., & Cooke, B. (2013). K urt L ewin's Field Theory: A Review and Re-evaluation. International Journal of Management Reviews, 15(4), 408–425.

Butler, J. (2003). Gender trouble. Continental Feminism Reader, 29–56.

Cai, Y., & Liu, C. (2020). The role of university as institutional entrepreneur in regional innovation system: Towards an analytical framework. In Examining the role of entrepreneurial universities in regional development (pp. 133–155). IGI Global.

Caldwell, R. (2007). Agency and change: Re-evaluating Foucault's legacy. Organization, 14(6), 769–791.

Çalicskan, K., & Callon, M. (2009). Economization, part 1: shifting attention from the economy towards processes of economization. Economy and Society, 38(3), 369–398.

Çalicskan, K., & Callon, M. (2010). Economization, part 2: a research programme for the study of markets. Economy and Society, 39(1), 1–32.

Callon, M. (1998). The laws of the markets. Sociological Review Monograph.

Callon, M. (2009). Elaborating the notion of performativity. Le Libellio d'AEGIS, 5(1), 18–29.

Callon, M., Millo, Y., Muniesa, F., & others. (2007). Market devices.

Campbell, J. (2017). El poder del mito. Capitán Swing Libros.

Candido, S. E. A., Côrtes, M. R., Truzzi, O. M. S., & Sacomano, M. (2018). Campos nos estudos organizacionais: abordagens relacionais? [Fields on the organizational studies: relational approaches?]. Gestão & Produção, 25(1), 68–80.

Chia, R. (2014). Organizational analysis as deconstructive practice (Vol. 77). Walter de Gruyter.

Chomsky, N. (2016). Who rules the world? Metropolitan Books.

Clegg, S. (1994). Weber and Foucault: Social theory for the study of organizations. Organization, 1(1), 149–178.

Cochoy, F., Giraudeau, M., & McFall, L. (2010). Performativity, economics and politics: An overview. Journal of Cultural Economy, 3(2), 139–146.

Cornelissen, J. P., & Werner, M. D. (2014). Putting framing in perspective: A review of framing and frame analysis across the management and organizational literature. Academy of Management Annals, 8(1), 181–235.

Cortazzi, M. (2014). Narrative analysis (Vol. 12). Routledge.

Curtis, R. (2014). Foucault beyond Fairclough: From transcendental to immanent critique in organization studies. Organization Studies, 35(12), 1753–1772.

Czarniawska, B. (2005). Karl Weick: Concepts, style and reflection. The Sociological Review, 53(1\suppl), 267–278.

Czarniawska, B. (2011). Narratives in Social Science Research. SAGE Publications. <a href="https://doi.org/10.4135/9781849209502">https://doi.org/10.4135/9781849209502</a>

da Silva, M. V. (2019). Análise de discurso. Línguas e Instrumentos Linguísticos, 44, 238–269.

Dahl, R. A. (2005). What political institutions does large-scale democracy require? Political Science Quarterly, 120(2), 187–197.

De Saussure, F. (2008). Curso de linguística geral. Editora Cultrix.

Delehaye, H. (1907). The legends of the saints: An introduction to hagiography. Longmans, Green, and Company.

Derrida, J. (2014). Da Economia Restrita à Economia Geral: um Hegelianismo sem Reserva. In A Escritura e a Diferença (p. 367). Perspectiva.

Dewey, J. (1958). Experience and nature (Vol. 471). Courier Corporation.

Dewey, J. (1988). Human nature and conduct (Vol. 14). Southern Illinois University Press Carbondale.

Dewey, J. (1999). Logic: The theory of inquiry.

Dewey, J. (2001). The public and its problems. Hermes, La Revue, 31(3), 77–91.

Dibadj, R. R. (2006). The Political Economy of Commercial Speech. SCL Rev., 58, 913.

Dobbin, F. (2004). The new economic sociology: A reader. Princeton University Press.

Dooley, M., & Kavanagh, L. (2014). The philosophy of Derrida. Routledge.

Durand, R., & Thornton, P. H. (2018). Categorizing institutional logics, institutionalizing categories: A review of two literatures. Academy of Management Annals, 12(2), 631–658.

Durkheim, E. (2023). The rules of sociological method. In Social theory re-wired (pp. 9–14). Routledge.

Eliade, M. (1985). Aspects du mythe. Gallimard.

Fligstein, N., & McAdam, D. (2012). A theory of fields. Oxford University Press.

Foucault, M. (1976). Les mots et les choses [The Words and Things]. Gallimard Paris.

Foucault, M. (1996). A ordem do discurso [The order of Discourse] (Vol. 1). Edições Loyola.

Garfinkel, H. (1967). Studies in Ethnomethodology. Prenctice Hall.

Garfinkel, H., Rawls, A., & Lemert, C. C. (2015). Seeing sociologically: The routine grounds of social action. Routledge.

Gellner, E. (1968). Words and things. Penguin books Harmondsworth.

Georges, R. A., & Jones, M. O. (1995). Folkloristics: an introduction. Indiana university press.

Giddens, A. (2004). The constitution of society: Outline of the theory of structuration: Elements of the theory of structuration. In Practicing History (pp. 121–142). Routledge.

Goffman, E. (2002). The presentation of self in everyday life. In Garden City (Vol. 259).

Grace, W. (2014). Foucault and Deleuze: Making a difference with Nietzsche. Foucault Studies, 99–116.

Gramm, W. S. (2018). Economic metaphors: Ideology, rhetoric, and theory. In Metaphor: Implications and Applications (pp. 147–170). Psychology Press.

Granovetter, M. (2018). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. In The Sociology of Economic Life, Third Edition. <a href="https://doi.org/10.4324/9780429494338">https://doi.org/10.4324/9780429494338</a>

Green Jr, S. E., & Li, Y. (2011). Rhetorical institutionalism: Language, agency, and structure in institutional theory since Alvesson 1993. Journal of Management Studies, 48(7), 1662–1697.

Greenwood, R., Hinings, C. R., & Whetten, D. (2014). Rethinking institutions and organizations. Journal of Management Studies, 51(7), 1206–1220.

Greenwood, R., Oliver, C., Lawrence, T., Meyer, R., Boxenbaum, E., & Jonsson, S. (2018). Isomorphism, Diffusion and Decoupling: Concept Evolution and Theoretical Challenges. In The SAGE Handbook of Organizational Institutionalism. https://doi.org/10.4135/9781446280669.n4

Gross, T., & Zilber, T. B. (2020). Power Dynamics in Field-Level Events: A Narrative Approach. Organization Studies, 41(10), 1369–1390. <a href="https://doi.org/10.1177/0170840620907197">https://doi.org/10.1177/0170840620907197</a>

Hacking, I. (1975). Why does language matter to philosophy? Cambridge University Press.

Hacking, I. (1985). Making up people. In Reconstructing Individualism. Stanford University Press.

Hadler, M. (2015). Institutionalism and Neo-institutionalism: History of the Concepts. In International encyclopedia of the social and behavioral sciences (pp. 186–189). Elsevier.

Hajer, M., & Laws, D. (2006). ORDERING THROUGH. The Oxford Handbook of Public Policy, 6, 251.

Han, B.-C. (2020). THE SOCIETY OF TIREDNESS. In The Burnout Society (pp. 30–34). Stanford University Press.

Hatch; Cunliffe, A. L. (2013). Organization Theory. Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives. In New York. <a href="https://doi.org/10.1111/phpp.12129">https://doi.org/10.1111/phpp.12129</a>

Hauser, M. D., Chomsky, N., & Fitch, W. T. (2002). The faculty of language: what is it, who has it, and how did it evolve? Science, 298(5598), 1569–1579.

Hegel, G. W. F. (2007). Phenomenology of spirit. Duke University Press.

Heller, M. (1995). Language choice, social institutions, and symbolic domination. Language in Society, 24(3), 373–405.

Hernes, T., & Maitlis, T. (2012). Process, Sensemaking & Organizing: an Introduction. In Process, Sensemaking & Organizing (Vol. 1, pp. 27–37). Oxford University Press.

Hoefer, R. L., & Green Jr, S. E. (2016). A rhetorical model of institutional decision making: The role of rhetoric in the formation and change of legitimacy judgments. Academy of Management Review, 41(1), 130–150.

Holborow, M. (2018). Language, commodification and labour: The relevance of Marx. Language Sciences, 70, 58–67.

Hui, Y. (2020). Writing and Cosmotechnics. Derrida Today, 13(1), 17–32.

Huntington, S. P. (1982). Americar Ideals versus American Institutions. Political Science Quarterly, 97(1), 1–37.

Hylton, P. (2007). Quine. Routledge.

Hymes, D. H. (2012). The ethnography of speaking. De Gruyter Mouton.

Indurkhya, N., & Damerau, F. J. (2010). Handbook of natural language processing (Vol. 2). CRC Press.

Irvine, J. T. (1989). When talk isn't cheap: Language and political economy. American Ethnologist, 16(2), 248–267.

Kant, I. (2020). Crítica da razão pura. EDIPRO.

Knights, D., & Morgan, G. (1991). Corporate strategy, organizations, and subjectivity: A critique. Organization Studies, 12(2), 251–273.

Knorr-Cetina, K. (1981). The manufacture of knowledge: an essay on the constructivist and contextual nature of science. Pergamon Press.

Knorr-Cetina, K. (1999). Epistemic cultures: How the sciences make knowledge. Harvard University Press.

Knorr-Cetina, K. (2017). The Fabrication of Facts: Toward a Microsociology of Scientific Knowledge. In Society and Knowledge: Contemporary Perspectives in the Sociology of Knowledge and Science (p. 22). Taylor & Francis.

Komlik, O. (2014). Mark Granovetter didn't win (yet) the Nobel Prize. Economic Sociology & Political Economy. <a href="https://economicsociology.org/2014/10/13/mark-granovetter-didnt-win-yet-nobel-prize-here-is-his-rejection-letter-from-1969/">https://economicsociology.org/2014/10/13/mark-granovetter-didnt-win-yet-nobel-prize-here-is-his-rejection-letter-from-1969/</a>

Labov, W. (2019). The study of language in its social context. De Gruyter Mouton.

Lakoff, G., & Johnson, M. (2008). Metaphors we live by. University of Chicago press.

Land, T. (2011). Kantian Conceptualism. Rethinking Epistemology, 1, 197–239.

Langellier, K., & Peterson, E. (2004). Storytelling in daily life: Performing narrative. Temple University Press.

Langley, A., & Tsoukas, H. (2016). Process Thinking, Process Theorizing and Process Researching. In The SAGE handbook of process organization studies (pp. 1–20).

Latour, B. (2000). Ciência em Ação: Como Seguir Cientistas e Engenheiros Sociedade Afora. UNESP.

Latour, B. (2005). Reassembling the Social: an Introduction to Actor-Network-Theory (1st ed.). Oxford University Press.

Leclercq-Vandelannoitte, A. (2011). Organizations as discursive constructions: A Foucauldian approach. Organization Studies, 32(9), 1247–1271.

Lecours, A. (2005). New institutionalism: Theory and analysis (Vol. 23). University of Toronto Press.

Lewis, H. S. (2020). Boas, Franz. SAGE Publications Limited.

Linz, J. J. (1994). Democracy, Presidential or Parliamentary: Does It Make a Difference? The Failure of Presidential Democracy: The Case of Latin America, 3–87.

Longaker, M. G. (2018). Rhetorical economics. In The Routledge Companion to Literature and Economics (pp. 41–49). Routledge.

Lounsbury, M., & Glynn, M. A. (2001). Cultural entrepreneurship: Stories, legitimacy, and the acquisition of resources. Strategic Management Journal, 22(6–7), 545–564.

Loux, M. J., & Crisp, T. M. (2017). Metaphysics: A contemporary introduction. Routledge.

Loxley, J. (2006). Performativity. Routledge.

Lyotard, J. F. (1986). O pós-moderno. José Olympio.

MacKenzie, D. (2008). An engine, not a camera: How financial models shape markets. Mit Press.

MacKenzie, D., & Millo, Y. (2003). Constructing a market, performing theory: The historical sociology of a financial derivatives exchange. American Journal of Sociology, 109(1), 107–145.

MacKenzie, D., Muniesa, F., & Siu, L. (2007). Do economists make markets. On The.

Martin, J. L. (2003). What is field theory? American Journal of Sociology, 109(1), 1–49.

McCloskey, D. N. (1998). The rhetoric of economics. Univ of Wisconsin Press.

McCloskey, D. N. (2016). Max U versus Humanomics: a critique of neo-institutionalism. Journal of Institutional Economics, 12(1), 1–27.

McCloskey, D. N. (2017). Neo-institutionalism is not yet a scientific success: a reply to Barry Weingast. Scandinavian Economic History Review, 65(2), 116–123.

Mead, G. H. (1910). The psychology of social consciousness implied in instruction. Science, 31(801), 688–693.

Mead, G. H. (1913). The social self. The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods, 10(14), 374–380.

Mead, G. H. (1999). Mind, self and society. Journal of Higher Education, 70(5), 620.

Merriam-Webster. (2020). Story Meaning.

Meyer, J. W. (1977). The effects of education as an institution. American Journal of Sociology, 83(1), 55–77.

Meyer, J. W. (2017). Reflections on institutional theories of organizations. The Sage Handbook of Organizational Institutionalism, 831–852.

Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. American Journal of Sociology, 83(2), 340–363.

Miller, J. T. M. (2020). The ontology of words: Realism, nominalism, and eliminativism. Philosophy Compass, 15(7), e12691.

Minuzzi, C., & Fachin, P. C. (2016). Estudo Sobre Língua e Linguagem: considerações.

Mitkov, R. (2004). The Oxford handbook of computational linguistics. Oxford University Press.

Mollica, M. C., & Ferrarezi Junior, C. (2016). Sociolinguística, Sociolinguísticas. Editora Contexto.

Morgan, G. (1980). Paradigms, Metaphors, and Puzzle Solving in Organization Theory. Administrative Science Quarterly. <a href="https://doi.org/10.2307/2392283">https://doi.org/10.2307/2392283</a>

Nelson, E. S. (2022). Thing and World in Laozi and Heidegger. Daoist Resonances in Heidegger: Exploring a Forgotten Debt, 141.

Newton, T. (1998). Theorizing subjectivity in organizations: The failure of Foucauldian studies? Organization Studies, 19(3), 415–447.

Nordin, A., & Sundberg, D. (2018). Exploring curriculum change using discursive institutionalism--a conceptual framework. Journal of Curriculum Studies, 50(6), 820–835.

North, D. C. (1955). Location theory and regional economic growth. Journal of Political Economy, 63(3), 243–258.

North, D. C. (1984). Transaction costs, institutions, and economic history. Zeitschrift Für Die Gesamte Staatswissenschaft/Journal of Institutional and Theoretical Economics, H. 1, 7–17.

Ostrom, E. (2008). Institutions and the environment. Economic Affairs, 28(3), 24–31.

Ostrom, E. (2009). Understanding institutional diversity. Princeton university press.

Pardo, T. (2019). Introdução ao Processamento de Línguas Naturais.

Park, J. S.-Y., & Wee, L. (2008). Appropriating the language of the other: Performativity in autonomous and unified markets. Language & Communication, 28(3), 242–257.

Peirce, C. S. (1905). What pragmatism is. The Monist, 15(2), 161–181.

Peirce, C. S. (1972). Charles S. Peirce: the essential writings.

Pennycook, A. (2004). Performativity and language studies. Critical Inquiry in Language Studies: An International Journal, 1(1), 1–19.

Platão. (2006). A República. Martins Fontes.

Polanyi, K. (2002). The Great Transformation. In N. W. Biggart (Ed.), Readings in Economic Sociology. https://doi.org/10.1002/9780470755679

Powell, W. W., & DiMaggio, P. J. (2012). The new institutionalism in organizational analysis. University of Chicago press.

Puech, C. (2004). Saussure and structuralist linguistics in Europe. The Cambridge Companion to Saussure, 124–138.

Raffnsøe, S., Gudmand-Høyer, M., & Thaning, M. S. (2016). Foucault's dispositive: The perspicacity of dispositive analytics in organizational research. Organization, 23(2), 272–298.

Raffnsøe, S., Mennicken, A., & Miller, P. (2019). The Foucault Effect in Organization Studies. Organization Studies, 40(2), 155–182. https://doi.org/10.1177/0170840617745110

Rantakari, A., & Vaara, E. (2017). Narratives and Processuality. In The SAGE handbook of process organization studies (pp. 1–16). Sage Press.

Raud-Mattedi, C. (2005). A construção social do mercado em Durkheim e Weber: análise do papel das instituições na sociologia econômica clássica. Revista Brasileira de Ciências Sociais, 20, 127–142.

Rhodes, C., & Brown, A. D. (2005a). Narrative, organizations and research. International Journal of Management Reviews, 7(3), 167–188.

Rhodes, C., & Brown, A. D. (2005b). Writing responsibly: Narrative fiction and organization studies. Organization, 12(4), 467–491.

Richardson, B. (2000). Recent concepts of narrative and the narratives of narrative theory. Style, 34(2), 168–175.

Ricoeur, P. (1991). Narrative identity. Philosophy Today, 35(1), 73–81.

Riessman, C. K. (2008). Narrative methods for the human sciences. Sage.

Rowlinson, M., & Carter, C. (2002). Foucault and history in organization studies. Organization, 9(4), 527–547.

Rudnytsky, P. L., & Charon, R. (2008). Psychoanalysis and narrative medicine. State University of New York Press.

Sandberg, S., & Fleetwood, J. (2017). Street talk and Bourdieusian criminology: Bringing narrative to field theory. Criminology and Criminal Justice, 17(4), 365–381. https://doi.org/10.1177/1748895816672909

Schmidt, V. A. (2008). Discursive institutionalism: The explanatory power of ideas and discourse. ANNUAL REVIEW OF POLITICAL SCIENCE-PALO ALTO-, 11, 303.

Schmidt, V. A. (2010). Taking ideas and discourse seriously: explaining change through discursive institutionalism as the fourth 'new institutionalism.' European Political Science Review, 2(1), 1–25.

Shankar, S., & Cavanaugh, J. R. (2012). Language and materiality in global capitalism. Annual Review of Anthropology, 41, 355–369.

Smelser, N. J. (2013). The sociology of economic life. Quid Pro Books.

Smelser, N. J., & Swedberg, R. (2005). The Handbook of Economic Sociology. Russel SAGE Fundation.

Strauss, A. (1962). Transformations of identity. Human Behavior and Social Processes: An Interactionist Approach, 63–85.

Susen, S. (2014). Luc Boltanski: His life and work—An overview. The Spirit of Luc Boltanski: Essays on the 'pragmatic Sociology of Critique, 3–28.

Swartz, D. (2012). Culture and power: The sociology of Pierre Bourdieu. University of Chicago Press.

Tamboukou, M., & Livholts, M. (2015). Discourse and narrative methods. London: Sage.

Tarde, G. (2012). Monadology and Sociology. In Victoria.

Thomson, P. (2014). Field. In Pierre Bourdieu (pp. 65-80). Routledge.

Thornton, P. H., & Ocasio, W. (2008). Institutional logics. The Sage Handbook of Organizational Institutionalism, 840(2008), 99–128.

Tian, H. (2005). Sociolinguistics: The essential readings. Language in Society, 34(2), 294–296.

Tsoukas, H., & Chia, R. (2002). On Organizational Becoming: Rethinking Organizational Change. Organizations Science, 13(5), 567–582.

Vygotsky, L. S., & others. (2008). Pensamento e linguagem (Vol. 4). Martins Fontes São Paulo.

Weber, M. (2019). Economy and society: a new Translation. Harvard University Press.

Weick, K. E. (2012). Making sense of the organization, Volume 2: The impermanent organization (Vol. 2). John Wiley & Sons.

Welch, K. E. (2013). The contemporary reception of classical rhetoric: Appropriations of ancient discourse. Routledge.

Westwood, R., & Clegg, S. (2009). Debating organization: Point-counterpoint in organization studies. John Wiley & Sons.

Westwood, R., & Linstead, S. (2001). The language of organization. Sage.

White, H. C. (2001). Markets from networks: Socioeconomic models of production. Princeton University Press.

Wieder, D. L. (2015). Language and social reality. De Gruyter Mouton.

Williamson, O. E. (2007). The economic institutions of capitalism. Firms, markets, relational contracting. Springer.

Williamson, O. E. (2010). Transaction cost economics: The natural progression. American Economic Review, 100(3), 673–690.

Zelizer, V. A. (1989). The social meaning of money:" special monies". American Journal of Sociology, 95(2), 342–377.

# Lócus Empírico

### 3. Lócus Empírico

Após a construção de um arcabouço teórico relativamente sólido no capítulo anterior, este capítulo nos conduz a uma abordagem mais prática do nosso objeto de estudo. Aqui, começaremos a investigar padrões linguísticos específicos adotados por CEOs de diversos setores, um tópico que serve como terreno fértil para a aplicação das teorias discutidas anteriormente. Enquanto o primeiro artigo da tese contribui de forma mais direta para o Capítulo 2, o Capítulo 3 servirá como base para as reflexões mais aprofundadas sobre os CEOs das 'Big Five', que serão abordadas nos segundo e terceiro artigos.

Ao analisar CEOs de destaque de diversas organizações com base em uma breve revisão da literatura, buscamos compreender como a teoria se manifesta na prática e como as dinâmicas da linguagem podem influenciar e ser influenciadas pelos contextos organizacionais e socioeconômicos. Além disso, ao examinar a história das Big Techs e seus indicadores econômicos e financeiros, conseguimos compreender melhor a real relevância de estudá-las de forma mais sistemática, como estamos fazendo aqui. Assim, acreditamos que este capítulo não apenas complementa o embasamento teórico do capítulo 2, mas também serve como uma ponte para a aplicação prática e a análise empírica desta tese de doutoramento.

#### 3.1. A Linguagem dos CEOs

A linguagem utilizada publicamente pelos CEOs é denominada na literatura de "CEO-speak" (Amernic & Craig, 2007). Essa linguagem tende a ser altamente técnica, repleta de jargões específicos do mundo dos negócios, com a utilização de termos estrangeiros, sobretudo quando as lideranças são de economias em desenvolvimento, e um vocabulário frequentemente abstrato. No entanto, é importante ressaltar que a linguagem específica e o vocabulário varia de CEO para CEO a depender de seus traços de personalidade, tais como abertura, consciência, extroversão, cordialidade e neuroticismo, bem como sua tolerância ao risco (Mahmoudian et al., 2021).

Embora a linguagem utilizada pelos CEOs possa, por vezes, apresentar dificuldades de compreensão devido à presença de termos técnicos e jargões específicos da indústria, Amernic e Craig (2007) também destacam a consciente evitação desses líderes em relação a palavras controversas associadas a grupos étnicos, políticos ou religiosos. Eles ilustram as possíveis repercussões adversas do uso de certas palavras e metáforas com um exemplo do livro "Metaphors We Live By" (Lakoff & Johnson, 2008). No exemplo selecionado, o CEO da Southwest Airlines comparou as perdas sofridas pelas empresas aéreas após os eventos de 11 de setembro com um "Holocausto", trivializando um termo histórico de profunda tragédia na seguinte frase: "catástrofe

econômica holocaustista que afetou a indústria aérea". A resposta pública a essa escolha linguística foi amplamente desfavorável, como era de se imaginar.

Por outro lado, as metáforas linguísticas também podem inspirar confiança e legitimidade entre os stakeholders. O CEO Martin Sullivan da American International Group [AIG], por exemplo, foi capaz de apresentar claramente a mudança nos objetivos estratégicos da AIG, antecipando as principais críticas dos stakeholders, especialmente aquelas relacionadas a crises contábeis e de governança. Sullivan restaurou a confiança dos stakeholders ao usar elementos de duas metáforas importantes (Lakoff & Johnson, 2008): (I) a da jornada de renovação em direção a uma nova era de prosperidade; e (II) a do equilíbrio, no que diz respeito aos aspectos contábeis e fiscais (Amernic & Craig, 2007).

Existe todo um corpo de literatura crítica que estuda a linguagem de CEOs narcisistas e hubrísticos, uma vez que esses traços psicológicos parecem ser comuns entre essas figuras de autoridade (Brennan & Conroy, 2013; Capalbo et al., 2018; Strategic Direction, 2008). Por exemplo, no seu estudo da linguagem dos CEOs da findada Enron, Eckhaus & Sheaffer (2018), demonstram como esses líderes frequentemente recorriam ao uso de superlativos, pronomes da primeira pessoa do singular, projeções de crescimento exageradas e metáforas relacionadas a competições nos domínios esportivos e militares. Além disso, Levinson (2009) evidenciou que os CEOs Jeffrey Skilling e Kenneth Lay tendiam a enfatizar mais o mérito individual como justificativa para o sucesso organizacional durante períodos de estabilidade econômica, enquanto davam maior importância às externalidades para explicar um desempenho inferior existente durante crises econômicas.

A linguagem empregada pelos CEOs tem efeitos concretos em um contexto onde a imagem pública desses porta-vozes organizacionais (Latour, 2005) influencia diretamente o valor de mercado das empresas. Um estudo conduzido por Shin & You (2017), que analisou as cartas aos acionistas de 334 empresas americanas, revelou que CEOs que utilizam um vocabulário mais alinhado com a proposta de valor para os acionistas recebem compensações significativamente mais elevadas em comparação com outros CEOs. Isso evidencia que o uso de vocabulário e articulações específicas é uma estratégia deliberada por parte desses atores sociais. Um exemplo adicional que relaciona a linguagem dos CEOs ao desempenho organizacional é apresentado no artigo de Fladerer & Haslam (2021), que após a leitura de 378 cartas aos acionistas demonstrou que o emprego de pronomes no plural dá maior credibilidade à percepção pública, devido a um princípio coletivista, refletindo positivamente nos indicadores financeiros das empresas.

A partir do livro "Decoding CEO-speak" (Craig & Amernic, 2021), observamos uma tendência entre CEOs de várias organizações em adotar um discurso globalizante, enfatizando a redução das distâncias, a eliminação das fronteiras e o avanço da inovação. Conforme apontado no mesmo livro, CEOs do setor de tecnologia tendem a dar maior ênfase a questões de inovação em comparação a outros setores, assim como a agendas relacionadas à diversidade e

responsabilidade social e corporativa. Webb (2019) argumenta que as "Big Nine" (as Big Five mais IBM, Baidu, Alibaba e Tencent) adotam uma narrativa tecnocêntrica em seu discurso, criando a impressão de que estão constantemente na vanguarda da inovação em áreas como inteligência artificial, Internet das Coisas (IoT), computação em nuvem, entre outras. No entanto, para o autor (*op. cit*) elas também recorrem à noção de comunidade para mascarar a falta de responsabilidade ética no desenvolvimento de tecnologias que deveriam envolver mais a sociedade, dada sua influência significativa em diversos segmentos sociais. Um exemplo ilustrativo desse fenômeno pode ser encontrado nas numerosas controvérsias éticas e morais recentes em torno do ChatGPT, que, por não ter sido desenvolvido de maneira colaborativa, teve uma série de vieses éticos não previstos (Rudolph et al., 2023).

Há também uma mudança nas narrativas dos CEOs ao longo do tempo à medida que certas pressões regulatórias são exercidas ou algumas práticas são internalizadas. Por exemplo, o discurso de Mark Zuckerberg sobre as demissões em massa na Meta (13% do total da força de trabalho, 11.000 funcionários) passou de um tom trágico, como visto em "Quero assumir a responsabilidade por essas decisões e por como chegamos até aqui. Sei que isso é difícil para todos, e peço desculpas especialmente àqueles que foram afetados" (Meta, 2022a), para algo muito mais naturalizado no ano seguinte, como evidenciado em "A Meta está construindo o futuro da conexão humana, e hoje quero compartilhar algumas atualizações sobre nosso Ano da Eficiência que nos ajudarão a alcançar esse objetivo" (Meta, 2023). O fato interessante é que as demissões anunciadas no ano seguinte foram quase do mesmo tamanho, com cerca de 10.000 pessoas afetadas. Além disso, o artigo de Hoffman et al. (2018) demonstra como o discurso de Zuckerberg foi gradualmente adquirindo um tom mais sombrio e pesado ao longo do tempo, durante um período em que o Facebook enfrentava uma série de desafios legais no Congresso relacionados à privacidade dos usuários.

De acordo com Girginova (2015, p. 1), os CEOs utilizam o espaço do Twitter como uma estratégia de marketing pessoal devido ao seguinte motivo: "os clientes têm 82% mais probabilidade de confiar e 77% mais probabilidade de comprar de empresas cujos líderes se envolvem pessoalmente com as redes sociais." Entretanto, essa comunicação precisa ser realizada com moderação e controle estrito dos CEOs em uma plataforma praticamente sem mediação, uma vez que: "avisos sobre o potencial impacto severo de um único tweet errado para aqueles que estão em destaque no público são frequentes, e especialistas questionam se há, de fato, a necessidade de que os CEOs se envolvam pessoalmente em todos os aspectos da comunicação organizacional". No entanto, esta afirmação nem sempre é verdadeira, pois depende da força da marca pessoal de cada CEO. Elon Musk, por exemplo, saiu praticamente ileso de sua reputação após tuitar que "crianças são essencialmente imunes" ao coronavírus (Craig & Amernic, 2021).

Para que os CEOs conquistem legitimidade, é fundamental encontrar um equilíbrio entre informações profissionais e pessoais, borrando as fronteiras entre essas duas esferas da vida. Essa

prática ecoa os métodos comuns das organizações familiares mais tradicionais, conforme observado por Boltanski & Thévenot (2006). Um exemplo da falta de legitimidade ocorre quando essa abordagem não é adotada, como ilustrado no livro "Decoding CEO-speak", que demonstra como os usuários zombam dos tweets de Bill Clinton na plataforma devido a seu excessivo planejamento e formalidade, tornando-os "dissimulados," "inautênticos," e "seguidores de um roteiro contínuo." (Craig & Amernic, 2021)

Assim como Pearson & Mark (2003) identificaram diferentes arquétipos de propaganda corporativa, a pesquisa de Hämäläinen (2017) sobre executivos finlandeses revelou diferentes arquétipos de comunicação e marketing pessoal no Twitter. O autor destaca os arquétipos "patriota," "filantropo," "fã," "eu nos bastidores," e "vencedor," revelando estratégias completamente distintas que os executivos utilizam para se comunicarem diretamente com o público em geral. Dentro dessa estrutura teórica, o perfil do Twitter de Bill Gates poderia ser classificado como "filantropo," enquanto o de Ballmer poderia ser categorizado como "fã." Não conseguiremos exaurir toda a tipologia de Hämäläinen (2017), mas consideramos uma possibilidade de estudo futuro interessante.

Nesta seção, exploramos a literatura que aborda a linguagem comumente utilizada pelos principais executivos, conhecida como "CEO-speak." A linguagem empregada pelos CEOs frequentemente é repleta de termos técnicos e jargões específicos do mundo dos negócios, embora o vocabulário exato varie de acordo com suas características pessoais, setor da indústria e nível de tolerância ao risco. Além disso, destacamos: (a) a tendência dos CEOs em evitar deliberadamente o uso de palavras-chave culturalmente controversas para preservar suas imagens; (b) a influência das metáforas linguísticas na construção ou erosão da confiança e legitimidade entre as partes interessadas; (c) o impacto performativo da linguagem utilizada pelos CEOs sobre o valor de mercado de suas organizações, visto que sua imagem pessoal frequentemente influencia o valor de suas empresas; (d) as mudanças na linguagem empregada pelos CEOs ao longo do tempo, especialmente sob pressões regulatórias e práticas internalizadas. Na próxima seção, aprofundaremos nossa análise explorando a história e a economia das organizações que são o foco empírico deste estudo: as Big Five.

#### 3.2. As Big Five

Após nos aprofundarmos na análise linguística dos CEOs, é crucial contextualizar as organizações que formam o epicentro deste estudo. Estamos nos voltando para um conjunto de empresas que não apenas dominam o cenário tecnológico, mas também exercem uma influência significativa sobre a economia global e a sociedade em geral. Estas são as 'Big Five' — Google, Apple, Meta (anteriormente conhecida como Facebook), Amazon e Microsoft. Na literatura

acadêmica, essas gigantes tecnológicas também são frequentemente referidas pelos acrônimos GAMAM ou GAFAM (De Bustos & Izquierdo-Castillo, 2019; Di Porto & Ghidini, 2020).

Conforme demonstrado na **Tabela 3.1**, o montante agregado de ativos destas cinco gigantes tecnológicas ultrapassa a marca de 1,6 trilhão de dólares, enquanto seus lucros anuais pósimpostos alcançam cerca de 305 bilhões de dólares. Para contextualizar a magnitude desses números, tracemos um paralelo com o cenário brasileiro. Utilizando como referência o salário mínimo considerado justo por especialistas, fixado em R\$6.400,00 mensais (DIEESE, 2023), e uma taxa de câmbio atual de 5 reais para cada dólar americano (Google Finances, 2023), somente essas corporações teriam capacidade de pagar mais de três vezes o "salário justo" a toda a população economicamente ativa do Brasil, estimada em 135 milhões de pessoas (IBGE, 2023). Além disso, de uma perspectiva mais egocêntrica, com o mesmo volume de recursos, uma família poderia manter uma vida na suíte mais luxuosa do mundo, em Las Vegas, com um custo diário de 100 mil dólares, por um período superior a oito milênios ou ao longo de aproximadamente 300 gerações (Falstaff, 2023). É incontestável que estamos tratando aqui de uma elite organizacional.

Conforme destacado por Carmo et al. (2023), embora todas essas empresas sejam extremamente influentes, elas adotam estratégias financeiras bastante distintas. A Apple, por exemplo, foca em recompensar seus acionistas através do pagamento de dividendos, sustentada por uma estratégia que prioriza a diferenciação de produtos e um marketing voltado para um segmento de alto padrão. Em contrapartida, a Amazon direciona seus esforços para atingir um público mais amplo, com uma estratégia centrada na redução de custos. Nesse caso, os indicadores mais expressivos são os investimentos robustos em infraestrutura e a valorização contínua do seu valor de mercado. Recomendamos que o leitor examine atentamente as linhas da **Tabela 3.1**, notando como os indicadores financeiros dessas empresas divergem e o que essas diferenças revelam sobre suas respectivas estratégias. Os valores mais elevados estão sempre destacados em cada linha para facilitar essa análise inicial. Nas subseções subsequentes, complementaremos essa visão mais quantitativa com informações históricas relevantes de cada organização.

Tabela 3.1 – Indicadores Financeiros das Big Five

Documento	Variável	AMZN	APPL	FB	GOOGL	MSFT	ALL
Share Monitor	Dividendos	0	0.92	0	0	2.48	-
Share Monitor	P/E (TTM)	55.68	24.32	14.76	20.31	28.5	-
Balance Sheet	Total Current Assets	741b	134.83b	66.66b	<u>188.14b</u>	184.41 b	735.62b

Documento	Variável	AMZN	APPL	FB	GOOGL	MSFT	ALL
Balance Sheet	Property/Plant/ Equipment	216.36 <u>b</u>	49.53b	69.96b	110.56b	70.80b	517.21b
Balance Sheet	Total Assets	420.55 <u>b</u>	351.02b	165.99b	359.27b	333.78 b	1,630.61 b
Balance Sheet	Total Liabilities	282.30 b	287.91b	41.11b	107.63b	191.79 b	910.74b
Income Statement	Revenue	469.82 <u>b</u>	365.82b	117.93b	257.64b	168.09 b	1,379.3b
Income Statement	Total Operating Expenses	444.94 <u>b</u>	256.87b	71.18b	178.92b	98.19b	1,050.1b
Income Statement	Operating Income	24.88b	108.95b	46.75b	78.71b	69.90b	329.19b
Income Statement	Net Income Before Taxes	38.15b	109.21b	47.28b	90.73b	71.10b	356.47b
Income Statement	Net Income After Taxes	33.36b	94.68b	39.37b	76.03b	61.27b	304.71b
Profitability Report	ROE	28.81%	147.4%	31.10%	32.07%	47.08 %	-
Profitability Report	ROA	9.0%	28.06%	24.21%	22.40%	19.30	-
Profitability Report	Income After Tax Margin	7.10%	25.88%	33.4%	29.51%	36.45 <u>%</u>	-
Profitability Report	Revenue/ Total Assets	1.27%	1.08%	0.73%	0.76%	0.53%	-
Profitability Report	Total Debt/ Equity	52.3%	199.03%	0.47%	5.89%	49.78 %	-

**Fonte:** Refinitiv Eikon. Coletado em 31 de maio de 2022, referindo-se aos valores de fechamento de 2021. Todos os valores absolutos estão em dólares americanos, e 'b' representa bilhões. Todos os valores relativos estão em decimal ou porcentagem, sempre especificado quando em porcentagem. P/E TTM significa Razão Preço/Lucro para os últimos 12 meses, ROE para Retorno sobre o Patrimônio e ROA para Retorno sobre Ativos. Os valores sublinhados são os valores mais altos de cada categoria.

#### **3.1.1.** Amazon

A Amazon é uma empresa de varejo fundada em 1994 por Jeff Bezos, um ex-analista de fundos de hedge que iniciou sua empreitada vendendo livros, calçados e DVDs durante o boom da internet. Bezos começou de forma modesta com um "negócio de garagem" e expandiu para diversos segmentos, incluindo eletrônicos, roupas, artigos para o lar, alimentos, entre outros. Com a validação do modelo de negócios de varejo online, a Amazon lançou seu próprio Marketplace, oferecendo espaço de publicidade virtual para terceiros na internet, ampliando a "cauda longa" da curva de vendas. Hoje, a ideia central da Amazon é ser uma loja onde se pode comprar e vender de tudo (B. Stone, 2014).

Vamos agora discutir alguns números apresentados no livro "The Four: The Hidden DNA of Amazon, Apple, Facebook, and Google" (Galloway, 2018). De acordo com o autor, a Amazon contava com 197 milhões de usuários ativos mensais nos Estados Unidos, o que representava 56,7% de toda a atividade de comércio eletrônico no país. O nível de confiança nos preços da empresa é tão elevado que 66% dos americanos que planejam comprar produtos novos começam sua busca no site da Amazon; o segundo lugar (mecanismos de busca convencionais) é responsável por apenas 20%. Além disso, 67% das famílias americanas são assinantes do serviço Amazon Prime. Isso significa que há mais famílias assinantes do Amazon Prime nos EUA do que eleitores (66,8%) ou frequentadores de cultos em igrejas (55%).

Se analisarmos a Amazon sob a perspectiva do varejo, a capitalização de mercado da empresa seria de aproximadamente 902 bilhões de dólares. Isso representa mais do que o dobro de seu segundo concorrente (Walmart, 392 bilhões) e treze vezes o valor do terceiro colocado (Target, 67,94 bilhões). Se observarmos a Amazon através da lente dos serviços de computação em nuvem fornecidos por sua divisão Amazon Web Services (AWS), conforme indicado na **Figura 3.1**, a empresa detém uma participação de 34% do mercado global.

Conforme Galloway (2018) observa, o sucesso do modelo de negócios da empresa é atribuído à separação entre a experiência do consumidor final e toda a cadeia logística. Tudo relacionado ao atendimento ao cliente e à experiência do cliente está disponível no site de maneira prática, clara e intuitiva, incluindo a navegação pelo catálogo, a visualização das estatísticas do produto, o registro de reclamações, entre outros aspectos. Por outro lado, a logística se beneficia de um modelo tradicional de economia de escala, resultando em custos operacionais significativamente reduzidos, especialmente em relação aos armazéns.

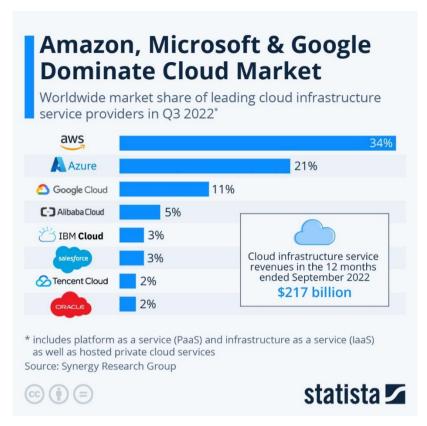


Figura 3.1 – Participação de Mercado de Serviços de Nuvem em Todo o Mundo por Receita Fonte: Obtido do artigo de Richter (2023) na seção de infográficos da Statista

A combinação da economia de escala em uma plataforma digital divide a equipe da empresa em dois tipos de funcionários: os engenheiros e os trabalhadores operacionais, uma divisão típica do Capitalismo de Plataforma (Srnicek, 2017). No chão de fábrica dos armazéns, a Amazon frequentemente se envolve em uma série de controvérsias trabalhistas envolvendo questões como: más condições de trabalho, planos salariais e benefícios obsoletos, antisindicalismo e vigilância e monitoramento dos funcionários.

Dois exemplos ilustram isso. Primeiro, em 2018, um relatório de dados vazados pelo The Intercept revelou que a Amazon estava usando tecnologia de rastreamento de movimentos para monitorar a produtividade de seus trabalhadores nos armazéns, resultando em casos de estresse e exaustão física (O'Donovan & Bensinger, 2019). Para atingir suas metas, os motoristas relataram urinar em garrafas e defecar em sacos plásticos enquanto dirigiam, e essa violação se tornou tão frequente que até havia uma categoria para isso na lista de infrações da Amazon em Pittsburgh (Marques, 2021). Segundo, em 2021, a empresa foi fortemente criticada por sua postura antisindical durante uma votação para formação de um sindicato no armazém de Bessemer, Alabama. Embora os trabalhadores tenham votado contra a sindicalização, o processo eleitoral foi acusado de falta de transparência, intimidação e interferência direta dos principais gestores da empresa (UNI Global Union, 2021).

Em síntese, ao longo de sua história, a Amazon transformou-se de um pequeno empreendimento de varejo online para uma potência multifacetada do comércio eletrônico e computação em nuvem. Seu sucesso está fundamentando em separar a experiência do consumidor (desenvolvida por engenheiro) da complexa logística, otimizada por economias de escala. Contudo, essa eficiência vem com o custo de questões trabalhistas, como condições precárias e postura anti-sindical. A organização exemplifica os dualismos do Capitalismo de Plataforma, dividindo sua força de trabalho entre engenheiros bem remunerados e centrados na experiência do usuário, e operários em armazéns vistos como "engrenagens" de uma grande máquina, cujo bem-estar tem sido objeto de críticas recorrentes.

#### **3.1.2.** Apple

A Apple é uma empresa que desenvolve e comercializa eletrônicos de consumo, software de computador e serviços online para um público de alto padrão. Apesar da ideologia rebelde e disruptiva associada à marca, a Apple é, essencialmente, uma empresa de produtos de luxo. Em 2016, detendo apenas 14,5% da participação de mercado de smartphones, a empresa representou 79% dos lucros globais da indústria como um todo (Sumra, 2017). Em muitos países, incluindo o Brasil, possuir um iPhone é um sinal de status ou distinção. Conforme observado na **Tabela 3.1**, entre as Big Five, a empresa também é de longe a mais lucrativa.

A Apple se tornou reconhecida por seus produtos inovadores, como o iPhone, iPad, Mac, iPod, Apple Watch, Apple TV e AirPods. Esses produtos são ícones socialmente valorizados em uma cultura secularizada (Crawford et al., 2016). No imaginário coletivo, a estética elegante dos produtos da empresa é frequentemente associada ao mundo das artes ou da religião (C. Chen, 2022). O logotipo da maçã mordida, assim como o fruto de Adão, simboliza a rebeldia e a curiosidade associadas à marca (Blake et al., 2015). Portanto, de forma alegórica, as longas filas e acampamentos em torno das lojas da Apple durante o lançamento de um novo produto são, para algumas pessoas, equivalentes contemporâneos de uma procissão religiosa em direção a um local milagroso de certa entidade (Galloway, 2018).

Operacionalmente, a Apple adota a estratégia de integração vertical (Vergara, 2012). De acordo com Galloway (2018), a empresa desenvolve e controla a qualidade de seus produtos e serviços em todas as etapas da cadeia de produção. A Apple projeta seus próprios processadores e desenvolve seus próprios sistemas operacionais, o que garante uma excelente integração entre hardware e software e um desempenho superior em comparação com os concorrentes (Aljafari, 2016). Além disso, ela controla sua própria rede de varejo para garantir uma experiência diferenciada do consumidor final. Todas as tecnologias se integram perfeitamente e de forma intuitiva, eliminando a necessidade de configurações complexas, como conectar um telefone a

uma TV ou emparelhar um relógio com fones de ouvido. No entanto, suas tecnologias são proprietárias, altamente patenteadas e protegidas contra o uso de terceiros (Lajoso et al., 2020).

Durante um período em que estava em risco de perder uma parcela significativa do mercado para a Microsoft, a Apple optou por se especializar em atender aos chamados "usuários de primeira classe". Steve Jobs desempenhou um papel fundamental na transição da empresa para uma cultura elitista, com naturalização do risco e promoção de alta inovação (Linzmayer, 2004). Contudo, suas ações foram vistas com um certo grau de ceticismo por figuras mais tradicionais do setor, como Bob Noyce da Intel ou David Packard da HP (Galloway, 2018).

No auge da migração de empresas para o comércio eletrônico, indo contra a tendência da indústria de tecnologia e seguindo um modelo bem estabelecido no mercado de luxo, a Apple optou por investir pesadamente em lojas físicas. Em 1999, contratou Mickey Drexler, CEO da GAP, para o conselho da empresa, que havia conseguido triplicar os lucros da grife ao focar na experiência do cliente dentro das lojas (Galloway, 2018). O ex-CFO da Apple, Joseph Graziano, criticou veementemente essa decisão, afirmando que Jobs havia decidido "servir caviar em um mundo que parece estar satisfeito com bolachas de água e sal e queijo" (C. Edwards, 2001). Como sabemos hoje, as Apple Stores foram cruciais para consolidar a empresa como uma marca de produtos de luxo, impulsionando os níveis de margem da organização. Aos poucos, a Apple se aproxima do mundo da alta moda ou alta costura com seus dispositivos vestíveis. O anúncio oficial do Apple Watch na revista Vogue é uma evidência disso (Valenti, 2021).

Assim como foi feito no caso Amazon, concluímos esta breve seção com uma exploração crítica de algumas controvérsias que envolveram diretamente a Apple. O primeiro caso de notoriedade, baseado no artigo de Grossman & Cupertino (2016), ocorreu em 2 de dezembro de 2015, quando um ataque terrorista devastador foi perpetrado no Departamento de Saúde Pública do Condado de San Bernardino, Estados Unidos. Este ataque, que resultou em 14 mortos e 22 feridos, foi categorizado por especialistas em segurança como o mais grave atentado nos Estados Unidos desde os eventos de 11 de setembro de 2001 (Galloway, 2018). Durante a subsequente investigação conduzida pelo FBI, a agência demandou o acesso ao iPhone de um dos atacantes. A Apple, representada por seu CEO Tim Cook, contra-argumentou que descriptografar o dispositivo implicaria em sérios riscos à privacidade dos usuários globais (Grossman & Cupertino, 2016).

Após uma ampla e polarizada cobertura midiática, a Apple se recusou a cumprir com a solicitação da força policial e, curiosamente, não enfrentou sanções legais. A investigação do FBI prosseguiu com a assistência de hackers contratados para desbloquear o dispositivo. Este episódio ganhou contornos complexos à luz de alegações subsequentes sobre a coleta não autorizada de dados dos usuários pela Apple, especialmente no contexto do escândalo Cambridge Analytica (Germain, 2023). Tal situação levanta questionamentos acerca de uma possível incongruência nas

práticas da empresa em relação à proteção de dados, dependendo se os interesses finais com a violação de segurança são de natureza pública e coletiva ou privada e individualista.

Além das questões de privacidade, a Apple também foi objeto de escrutínio fiscal. Um relatório de 2013 do Senado dos Estados Unidos (Committee on Homeland Security and Governmental Affairs, 2013) revelou que a empresa empregava estratégias fiscais agressivas, utilizando entidades *offshore* em jurisdições de baixa tributação para se beneficiar. Adicionalmente, uma investigação da Comissão Europeia (2016) concluiu que a Apple se beneficiou de arranjos fiscais ilegais na Irlanda, resultando em uma taxa efetiva de imposto de meros 1%. A empresa foi condenada a pagar 13 bilhões de euros, embora tenha recorrido da decisão e o litígio continue pendente (European Comission, 2016).

Por último, mas não menos relevante, estão as controvérsias relacionadas às políticas de exclusão de aplicativos na App Store. Desenvolvedores têm acusado sistematicamente a empresa de aplicar critérios arbitrários e inconsistentes na seleção dos aplicativos que podem ou não entrar na loja oficial. Argumentam que tal política serve para inibir a entrada de novos concorrentes e favorecer os aplicativos da própria Apple e de seus parceiros estratégicos (Edgerton, 2021; Satariano & Nicas, 2020).

Esta seção poderia servir como um ponto de partida para uma reflexão mais profunda sobre como a empresa de tecnologia mais lucrativa da era contemporânea se especializa em práticas que incluem a criação de produtos exclusivos para o alto escalão da sociedade, evasão fiscal, coleta não autorizada de dados, e restrição da concorrência. No entanto, como diversas análises críticas sobre estes aspectos já foram realizadas (Chomsky, 2016; Maher & Aquanno, 2022; Morozov, 2018; O'neil, 2016), deixaremos tais pensamentos para um momento posterior.

#### 3.1.3. Meta

Após passar por uma reestruturação em 2021, a empresa que era anteriormente conhecida como Facebook Inc. agora opera sob a denominação Meta Platforms, Inc., ou simplesmente Meta. Tal holding controla várias das principais plataformas e serviços online no âmbito das redes sociais, incluindo Facebook, Instagram, WhatsApp e Messenger. A relevância da organização fica evidente ao analisarmos os dados apresentados na **Figura 3.2**. Segundo essas informações, a Meta detém uma impressionante fatia de mercado que se aproxima de 45% no setor de mídias sociais. Isso é significativamente maior do que a participação de seu principal concorrente, o YouTube, que é o segundo colocado. Controlado pelo Google, esse player tem pouco mais de 12% do mercado de mídias.

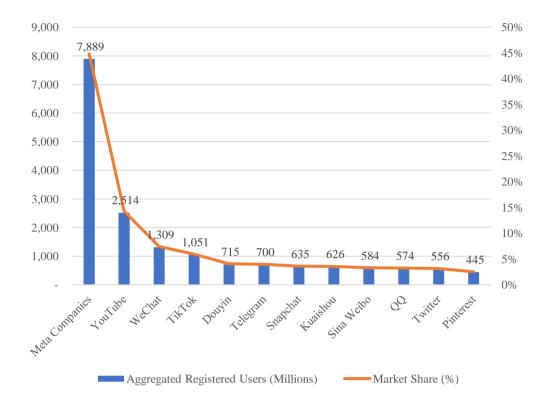


Figura 3.2 - Redes Sociais Mais Populares em Todo o Mundo em janeiro de 2023 Fonte: Criado pelos autores a partir das informações disponíveis no artigo de Dixon (2023)

Acerca dos números anteriores, poder-se-ia argumentar que eles não representam uma contagem única de indivíduos usando esses serviços, dado que existe uma sobreposição entre os usuários das diversas plataformas geridas pela Meta. Em outras palavras, é comum que um único usuário mantenha contas em múltiplos serviços como Facebook, Instagram e Messenger. No entanto, de acordo com um estudo recente de Dixon (2023), a soma total de usuários ativos em todas as plataformas da Meta é estimada em cerca de 3,5 bilhões de indivíduos. Isso equivale a: (a) mais de 40% da população global, conforme dados do Banco Mundial de 2023 (World Bank, 2023); (b) ao número de aficionados por futebol, o esporte mais popular do mundo (Galloway, 2018); (c) a população combinada das Américas, Europa e Oceania.

Não só a Meta se destaca em termos de quantidade de usuários, como também em relação ao tempo despendido em suas plataformas. O usuário médio de mídias sociais dedica pelo menos duas horas e meia por dia navegando em tais plataformas (Georgiev, 2023). Esse período é substancialmente maior do que o tempo que a maioria das pessoas passa utilizando mecanismos de busca ou realizando compras online. Além disso, na faixa etária que vai dos 16 aos 70 anos, observa-se que o tempo dedicado às redes sociais é inversamente proporcional à idade: adolescentes chegam a investir entre 7 e 8 horas diárias em atividades relacionadas a essas plataformas (Georgiev, 2023).

É indiscutível que a Meta Platforms, Inc. exerce um papel preponderante na dinâmica atual da comunicação humana, captando e retendo a atenção dos usuários por extensos períodos. Contudo, surge a questão: como a Meta monetiza essa atenção retida? Quais são os pilares de seu modelo de negócio? Conforme delineado no relatório financeiro de 2022 da Meta, aproximadamente 96,3% de sua receita é gerada por meio de publicidade (Meta, 2022b). Corporações globais buscam veicular seus anúncios nas plataformas da Meta devido à habilidade única da empresa em unificar escala massiva de comunicação com segmentação de mercado altamente refinada. Em contraste com meios publicitários mais tradicionais, como televisão ou mídia exterior, a publicidade na Meta, se bem segmentada, alcança um público-alvo mais preciso, elevando o retorno sobre o investimento em marketing (Galloway, 2018).

Ademais, a Meta tem um impacto tanto direto quanto indireto no estágio de sensibilização do consumidor no funil de vendas (Dierks, 2017). Isso ocorre devido à propensão das plataformas da Meta em cultivar aspirações entre seus usuários, ao projetar uma representação excessivamente idealizada da vida alheia. Em função da auto-seleção dos usuários sobre o que compartilham, raramente se observam publicações relativas a aspectos negativos ou mundanos da vida cotidiana. Comumente, o que se vê são imagens de experiências idílicas, como férias em destinos exóticos ou eventos sociais estimulantes, frequentemente associadas a marcas de diversos setores. Dessa forma, a Meta efetivamente fomenta uma cultura de aspiracionalismo e exibicionismo em suas plataformas (Srnicek, 2017).

No panorama das Big Five, a Meta se destaca pelo volume de controvérsias éticas e legais. Críticos argumentam que a mudança de nome da empresa foi uma manobra estratégica, orquestrada em um período em que a reputação da empresa estava particularmente vulnerável devido a práticas eticamente questionáveis (Vilela, 2022). Tais práticas abrangem, majoritariamente, dilemas ligados à privacidade dos usuários, moderação de conteúdo e disseminação de informações falsas. Dentre os escândalos mais notórios, destaca-se o caso envolvendo a Cambridge Analytica, empresa que coletou dados de aproximadamente 87 milhões de usuários do Facebook de maneira não consensual, com o objetivo de manipular o cenário político americano (Isaak & Hanna, 2018).

A Meta continua a enfrentar críticas quanto à sua abordagem permissiva à moderação de conteúdo, que frequentemente tolera discursos de ódio, conteúdo violento e assédio online (Lauer, 2021). Ademais, a empresa foi objeto de escrutínio durante a pandemia de COVID-19 por permitir a disseminação de desinformação relativa ao vírus e às vacinas (Bruns et al., 2020). Pesquisadores de Harvard também questionam a falta de transparência da Meta em seus algoritmos de segmentação publicitária (Biddle, 2018). Evidências sugerem que os usuários seriam 17% menos inclinados a interagir com um anúncio se estivessem cientes de que o mesmo foi personalizado com base em seu histórico de navegação. A adoção de políticas de divulgação mais transparentes

e éticas poderia, portanto, resultar em impactos adversos no modelo de negócios da empresa (Biddle, 2018).

#### **3.1.4.** Google

Dentre as corporações que compõem o ecossistema das Big Tech, a Google emerge como uma entidade particularmente destacada, tanto em termos de popularidade quanto de confiabilidade junto ao usuário final (Galloway, 2018). O motor de busca que serve como alicerce da empresa foi concebido por Larry Page e Sergey Brin durante seus respectivos programas de doutorado na Universidade de Stanford. O nome "Google" é uma variação lúdica do termo matemático "googol," que denota o número 1 seguido por 100 zeros, simbolizando assim a missão da empresa de indexar uma quantidade astronômica de informações disponíveis na Internet (Battelle, 2011).

Para concretizar esta ambição, Page e Brin desenvolveram um algoritmo pioneiro denominado PageRank. Este algoritmo quantifica a relevância de uma página da web com base na quantidade e qualidade dos links que a ela se direcionam (Page et al., 1999). O impacto do PageRank transcendeu o domínio da busca na web, encontrando aplicação acadêmica em diversos campos dos estudos em redes (Heidemann et al., 2010).

A Google rapidamente eclipsou concorrentes como Yahoo, Cadê e Alta Vista, em virtude de sua interface intuitiva, algoritmo de busca sofisticado e capacidade de integração com uma multiplicidade de outros serviços (Battelle, 2011). No imaginário popular, o motor de busca da Google adquiriu o status de um oráculo contemporâneo (Galloway, 2018), fornecendo respostas específicas e contextualizadas às indagações dos usuários, que variam desde questões triviais do dia a dia até inquirições de natureza mais existencial. Tal comportamento do usuário pode ser empiricamente corroborado através da inspeção do serviço Google Trends.

Em termos de penetração de mercado, o motor de busca da Google é empregado em aproximadamente 85% dos desktops globais, processando um volume diário superior a 3,5 bilhões de consultas e ultrapassando 1,2 trilhão de consultas anuais (Bianchi, 2023a). Seu concorrente mais próximo, o Bing da Microsoft, responde por menos de 9% do volume de buscas. A Google também é responsável por uma série de outros produtos e serviços dominantes no mundo todo, incluindo o Gmail, o Google Maps e o navegador Google Chrome (Statista, 2023). Esta diversificação de produtos tem contribuído para um crescimento exponencial na lucratividade da empresa, conforme ilustrado na **Figura 3.3**.

Vale ressaltar que o portfólio da empresa se estende além dos produtos e serviços comumente associados à marca Google (Galloway, 2018). Antecedendo a transição do Facebook Inc. para Meta em 2021, a Google já havia se reestruturado sob o conglomerado Alphabet em 2015. Esta reorganização teve o intuito de demarcar as operações da empresa das suas diversas incursões em

iniciativas empresariais inovadoras. As subsidiárias que compõem o grupo Alphabet incluem, mas não se limitam a Waymo<sup>13</sup>, Calico<sup>14</sup> e Verify<sup>15</sup>.

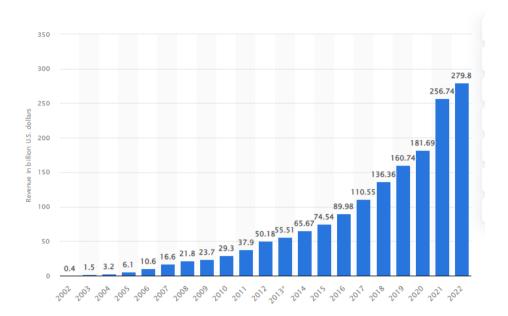


Figura 3.3 – Receita Anual do Google de 2002 a 2022 Fonte: Artigo de Bianchi (2023b) no Statista.

Embora a Google mantenha um portfólio diversificado de produtos e serviços, é inegável que a substância de sua receita financeira permanece ancorada em sua plataforma de mecanismo de busca e nos serviços de publicidade digital. Conforme dados financeiros recentes, no quarto trimestre do ano fiscal de 2022, a receita total da Alphabet Inc., a empresa-mãe da Google, atingiu \$76 bilhões. Desse montante, \$42,6 bilhões, ou 56% da receita, foram gerados a partir de anúncios de busca. Adicionalmente, a receita advinda dos anúncios na Rede do Google e do YouTube totalizou \$8,5 bilhões (11,1%) e \$8 bilhões (10,5%), respectivamente. Em suma, 77,6% da receita total da Alphabet Inc. no trimestre em questão foi oriunda de publicidade (Alphabet Inc., 2023).

É relevante notar que tanto o Google quanto a Meta Platforms, Inc. (anteriormente Facebook Inc.) estão altamente dependentes de receitas provenientes de publicidade de alta segmentação. Diferencia-se o modelo de negócios da Google pelo fato da empresa possuir uma presença mais abrangente em outros setores, incluindo hardware e software 16, ao passo que a Meta concentra-se

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Companhia especializada no desenvolvimento de veículos autônomos

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Companhia especializada em problemas de saúde relacionados ao envelhecimento

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Companhia especializada em analisar e coletar dados de saúde para medicina preventiva

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Relembrando os dados anteriores. O YouTube é a segunda rede social mais popular, logo após as redes da Meta, e o Google Cloud é a terceira plataforma de nuvem mais popular, revelando um forte investimento da Google também no segmento de infraestrutura.

primariamente em sua plataforma de mídia social. Contudo, a reputação robusta do Google no ecossistema de Big Tech não a imuniza contra críticas e controvérsias, que incluem:

- Viés Algorítmico: Há evidências sugerindo que o algoritmo PageRank deu relevância indevida a portais de notícias falsas e grupos de extrema direita, exacerbando problemas sociais como antissemitismo e negacionismo ambiental (Cadwalladr, 2016; Solon & Levin, 2016).
- Violações Antitruste: a Google enfrenta ações legais tanto na União Europeia quanto nos Estados Unidos por práticas que violam as leis antitruste, incluindo a imposição de seu sistema operacional Android em dispositivos móveis (Department of Justice of USA, 2023; Rankin, 2018).
- 3. Questões de Privacidade: a autoridade francesa de proteção de dados, CNIL, impôs uma multa de £44 milhões à Google por obstruir o acesso dos usuários a informações cruciais sobre o uso de seus dados pessoais (Hern, 2019). Além disso, a empresa teve que fornecer justificativas para a presença de microfones ocultos nas primeiras versões de seus dispositivos Google Nest, que ainda não possuíam a funcionalidade de assistentes de voz (Reuteurs Staff, 2023)
- 4. **Ativismo Trabalhista:** a empresa enfrentou protestos laborais em escala global, mais notavelmente o "Google Walkout for Real Change", em resposta a uma série de incidentes de assédio sexual e desigualdade sistêmica dentro da organização (Weaver et al., 2018).
- 5. Ética e Censura: a Google foi criticada por seu envolvimento em projetos controversos, como o censurado mecanismo de busca para a China, conhecido como Projeto DragonFly (BBC News, 2019), e o Projeto Maven, um programa militar para o Pentágono que levantou sérias questões éticas e de privacidade (Conger, 2018).

#### 3.1.5. Microsoft

Fundada em 1975 por Bill Gates e Paul Allen, a Microsoft Corporation representa uma das entidades mais antigas no conglomerado das Big Five. Distintivamente, em comparação com suas congêneres no setor de tecnologia, a Microsoft demonstra um enfoque predominante no mercado empresarial (Business-to-Business, B2B). A trajetória da empresa foi inaugurada como uma modesta iniciativa de software operando em uma garagem, com o desenvolvimento de

programas como o sistema operacional MS-DOS para computadores pessoais. Nas décadas de 1980 e 1990, a empresa experimentou uma ascensão meteórica, consolidando-se como uma das líderes indiscutíveis na indústria da tecnologia da informação. Em 1985, a Microsoft introduziu o sistema operacional Windows, um marco que não apenas ganhou proeminência no mercado de computadores pessoais (PCs), mas também pavimentou o caminho para diversificações subsequentes em software, como é exemplificado pela suíte de produtividade conhecida por Microsoft Office (Musolf, 2008).

Em conformidade com dados apresentados na **Figura 3.4**, é evidente que as fontes de receita da Microsoft têm evoluído em paralelo com as atualizações em seu portfólio de produtos, evidenciando um deslocamento significativo das ofertas tradicionais para novas linhas de negócio. Durante os anos 2000, a Microsoft continuou a crescer e expandiu seus negócios para incluir serviços de nuvem, dispositivos eletrônicos e videogames. Ela lançou o Xbox em 2001, que se tornou um console extremamente popular no Ocidente. Além disso, a empresa investiu pesadamente em serviços de nuvem, como o Microsoft Azure e o OneDrive, que são seus principais produtos hoje em dia. Em geral, a Microsoft é conhecida por desenvolver, licenciar e vender software, mas também possui um segmento de consultoria empresarial, treinamento e certificações. A Microsoft possui uma capitalização de mercado de mais de \$2 trilhões e uma força de trabalho de mais de 220.000 pessoas (Nadella, 2023). Outros produtos conhecidos da Microsoft incluem a ferramenta de comunicação Skype e a rede social profissional LinkedIn.

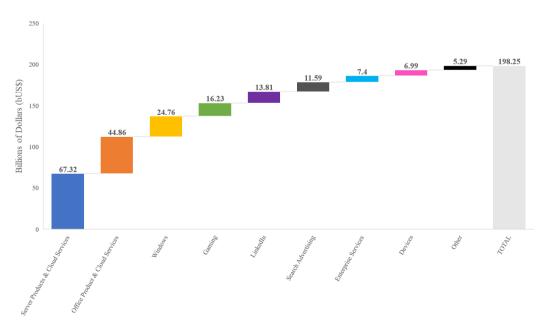


Figura 3.4 – Desagregação da Receita da Microsoft em 2022

Fonte: Dados Recuperados do Relatório Financeiro da Microsoft de 2022 (Nadella, 2023)

Enquanto a Microsoft Corporation ostenta o status de ser a mais veterana entre as empresas classificadas como "Big Techs", a organização é também a que atualmente adota uma

postura notavelmente mais conservadora, especialmente em relação a questões de privacidade e regulamentação da propriedade intelectual. Todavia, esse perfil de prudência regulatória não tem sido uma constante ao longo de sua trajetória histórica. A empresa tem sido protagonista em diversas controvérsias notáveis, as quais incluem:

- (a) Práticas Monopolísticas Relacionadas ao Windows e Internet Explorer: Em 1998, a Microsoft enfrentou litígio instaurado pelo Departamento de Justiça dos Estados Unidos, acusada de práticas anticompetitivas. O cerne do processo judicial repousava na utilização de seu monopólio sobre sistemas operacionais para marginalizar concorrentes em outros segmentos de software (e.g., Netscape, Java), além de dificultar a desinstalação do navegador nativo Internet Explorer. A resolução do caso culminou em um acordo entre a Microsoft e o governo para alterar certos aspectos anticompetitivos de suas práticas comerciais (U.S. District Court for the District of Columbia, 2000).
- (b) Contratos Governamentais Controversos: Uma manifestação organizada por Close the Camps NYC em setembro de 2019 resultou no fechamento temporário da principal loja de varejo da Microsoft. A mobilização foi catalisada por um contrato de \$20 milhões entre a Microsoft e o Serviço de Imigração e Controle de Alfândegas dos EUA (ICE), criticado por suas políticas anti-imigração, incluindo a separação de famílias (Close the Camps NYC, 2019). Paralelamente, a empresa enfrentou protestos internos em razão de um contrato de \$480 milhões destinado ao desenvolvimento de tecnologia de realidade aumentada para treinamento militar (Wong, 2019).
- (c) Gestão de Direitos Autorais: A Microsoft tem sido uma defensora fervorosa dos direitos de propriedade intelectual, o que a colocou em conflito com movimentos a favor de software livre e internet aberta. A polêmica foi inaugurada pela "Carta Aberta aos Entusiastas" de Bill Gates em 1976, na qual ele acusou a comunidade de pirataria de seu produto Altair BASIC (Gates, 1976). Subsequentemente, a empresa continuou a criticar a Licença Pública Geral GNU e o sistema operacional Linux (Albert, 2004; Rodger, 1998). Em uma guinada, a Microsoft aderiu à Open Innovation Network em 2018, após o registro de 60.000 patentes, recebendo diversas críticas do movimento do software livre (Speed, 2018).
- (d) *Censura e Privacidade:* A empresa tem colaborado com regimes autoritários, como o governo chinês, no estabelecimento de sistemas de censura digital. Tais ações foram objeto de críticas pelo grupo Repórteres Sem Fronteiras (2006). Em uma incidência específica, o mecanismo de busca Bing foi flagrado censurando pesquisas relacionadas

ao massacre da Praça Tiananmen durante seu 32° aniversário (Tilley, 2021). Adicionalmente, a empresa foi implicada no programa de vigilância PRISM, operado pela Agência de Segurança Nacional dos EUA (Gellman & Poitras, 2013; Greenwald & MacAskill, 2013). A empresa teria supostamente auxiliado a agência com mecanismos para descriptografar e-mails do Outlook, acessar arquivos de usuários no OneDrive e acessar registros do Skype.

#### Referências

Albert, P. (2004, June 8). The EULA, the GPL and the Wisdom of Fortune Cookies. LinuxInsider. <a href="https://www.linuxinsider.com/story/the-eula-the-gpl-and-the-wisdom-of-fortune-cookies-34292.html">https://www.linuxinsider.com/story/the-eula-the-gpl-and-the-wisdom-of-fortune-cookies-34292.html</a>

Aljafari, A. (2016). Apple Inc. industry analysis business policy and strategy. International Journal of Scientific & Engineering Research, 7(3), 406–441.

Alphabet Inc. (2023). Alphabet Announces Fourth Quarter and Fiscal Year 2022 Results.

Amernic, J. H., & Craig, R. J. (2007). Guidelines for CEO-speak: editing the language of corporate leadership. Strategy & Leadership, 35(3), 25–31.

Battelle, J. (2011). The search: How Google and its rivals rewrote the rules of business and transformed our culture. Hachette UK.

BBC News. (2019, July 17). Google's Project Dragonfly "terminated" in China. BBC. <a href="https://www.bbc.com/news/technology-49015516">https://www.bbc.com/news/technology-49015516</a>

Bianchi, T. (2023a). Worldwide desktop market share of leading search engines from January 2015 to January 2023. Statista. <a href="https://www.statista.com/statistics/216573/worldwide-market-share-of-search-engines/">https://www.statista.com/statistics/216573/worldwide-market-share-of-search-engines/</a>

Bianchi, T. (2023b). Worldwide desktop market share of leading search engines from January 2015 to January 2023. Statista. <a href="https://www.statista.com/statistics/216573/worldwide-market-share-of-search-engines/">https://www.statista.com/statistics/216573/worldwide-market-share-of-search-engines/</a>

Biddle, S. (2018). YOU CAN'T HANDLE THE TRUTH ABOUT FACEBOOK ADS, NEW HARVARD STUDY SHOWS. The Intercept.

Blake, A. B., Nazarian, M., & Castel, A. D. (2015). The Apple of the mind's eye: Everyday attention, metamemory, and reconstructive memory for the Apple logo. The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 68(5), 858–865.

Boltanski, L., & Thévenot, L. (2006). On Justification: Economies of Worth. Princeton University Press.

Brennan, N. M., & Conroy, J. P. (2013). Executive hubris: The case of a bank CEO. Accounting, Auditing \& Accountability Journal, 26(2), 172–195.

Bruns, A., Harrington, S., & Hurcombe, E. (2020). <? covid19?>'Corona? 5G? or both?': the dynamics of COVID-19/5G conspiracy theories on Facebook. Media International Australia, 177(1), 12–29.

Cadwalladr, C. (2016). Google, democracy and the truth about internet search | Internet | The Guardian. The Guardian. <a href="https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/04/google-democracy-truth-internet-search-facebook">https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/04/google-democracy-truth-internet-search-facebook</a>

Capalbo, F., Frino, A., Lim, M. Y., Mollica, V., & Palumbo, R. (2018). The impact of CEO narcissism on earnings management. Abacus, 54(2), 210–226.

Carmo, M. J. do, Sacomano Neto, M., & Donadone, J. C. (2023). Corporate Financialization. Routledge. <a href="https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0598">https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0598</a>

Chen, C. (2022). Work pray code: When work becomes religion in Silicon Valley. Princeton University Press.

Chomsky, N. (2016). Who rules the world? Metropolitan Books.

Close the Camps NYC. (2019, September 14). RELEASE — PROTESTORS DEMAND MICROSOFT STOP PROFITEERING FROM CONCENTRATION CAMPS, IMMIGRANT RAIDS AND DEPORTATIONS | by Close the Camps NYC | Medium. Close the Camps Medium. <a href="https://closethecampsny.medium.com/release-protestors-demand-microsoft-stop-profiteering-from-concentration-camps-immigrant-raids-6f86f9848950">https://closethecampsny.medium.com/release-protestors-demand-microsoft-stop-profiteering-from-concentration-camps-immigrant-raids-6f86f9848950</a>

Committee on Homeland Security and Governmental Affairs. (2013). OFFSHORE PROFIT SHIFTING AND THE U.S TAX CODE—PART 2 (APPLE INC.).

Conger, K. (2018, May 14). Google Employees Resign in Protest Against Pentagon Contract. Gizmodo. <a href="https://gizmodo.com/google-employees-resign-in-protest-against-pentagon-con-1825729300">https://gizmodo.com/google-employees-resign-in-protest-against-pentagon-con-1825729300</a>

Craig, R., & Amernic, J. (2021). Decoding CEO-speak. University of Toronto Press.

Crawford, G. C., Dimov, D., & McKelvey, B. (2016). Realism, empiricism, and fetishism in the study of entrepreneurship. Journal of Management Inquiry, 25(2), 168–170.

De Bustos, J. C. M., & Izquierdo-Castillo, J. (2019). Who will control the media? The impact of GAFAM on the media industries in the digital economy. Revista Latina de Comunicación Social, 74, 803–821.

Department of Justice of USA. (2023). Justice Department Sues Google for Monopolizing Digital Advertising Technologies. Justice News. <a href="https://www.justice.gov/opa/pr/justice-department-sues-google-monopolizing-digital-advertising-technologies">https://www.justice.gov/opa/pr/justice-department-sues-google-monopolizing-digital-advertising-technologies</a>

Di Porto, F., & Ghidini, G. (2020). "I Access Your Data, You Access Mine": Requiring Data Reciprocity in Payment Services. IIC-International Review of Intellectual Property and Competition Law, 51(3), 307–329.

DIEESE. (2023). Página do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Econômicos. Salário Mínimo Nominal e Necessário.

https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/salarioMinimo.html

Dierks, A. (2017). Re-modeling the brand purchase funnel. Springer.

Dixon, S. (2023). Leading countries based on Facebook audience size as of January 2023. Statista. <a href="https://www.statista.com/statistics/268136/top-15-countries-based-on-number-of-facebook-users/#:~:text=Facebook – the most used social media&text=As of the third quarter, most popular social media worldwide/

Eckhaus, E., & Sheaffer, Z. (2018). Managerial hubris detection: the case of Enron. Risk Management, 20, 304–325.

Edgerton, A. (2021). Apple App Store Changes Fail to Stem Push for Overhaul Bille. Bloomberg.

Edwards, C. (2001, May). Sorry Steve: Here is Why Apple Stores Won't Work. Bloomberg.

European Comission. (2016). State aid: Ireland gave illegal tax benefits to Apple worth up to €13 billion. Official Webpage. <a href="https://www.pubaffairsbruxelles.eu/eu-institution-news/state-aid-ireland-gave-illegal-tax-benefits-to-apple-worth-up-to-e13-billion/">https://www.pubaffairsbruxelles.eu/eu-institution-news/state-aid-ireland-gave-illegal-tax-benefits-to-apple-worth-up-to-e13-billion/</a>

Falstaff. (2023, January). THIS LAS VEGAS HOTEL ROOM COSTS \$100,000 PER NIGHT. Falstaff.

Fladerer, M. P., Haslam, S. A., Steffens, N. K., & Frey, D. (2021). The value of speaking for "us": the relationship between CEOs' use of I-and we-referencing language and subsequent organizational performance. Journal of Business and Psychology, 36, 299–313.

Galloway, S. (2018). The four: the hidden DNA of Amazon, Apple, Facebook, and Google. Penguin.

Gates, B. (1976, February 3). An Open Letter to Hobbyists. https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/library/cyber/surf/072397mind-letter.html

Gellman, B., & Poitras, L. (2013, June 7). U.S., British intelligence mining data from nine U.S. Internet companies in broad secret program - The Washington Post. The Washington Post. <a href="https://www.washingtonpost.com/investigations/us-intelligence-mining-data-from-nine-us-internet-companies-in-broad-secret-program/2013/06/06/3a0c0da8-cebf-11e2-8845-d970ccb04497\_story.html?hpid=z1</a>

Georgiev, D. (2023). How Much Time Do People Spend on Social Media in 2023? Techjury. https://techjury.net/blog/time-spent-on-social-media/#gref

Germain, T. (2023). 11 Apple Privacy Problems That Might Surprise You. Gizmodo.

Girginova, K. (2015). Social CEOs: Tweeting as a constitutive form of organizational communication. Digital Business Discourse, 40–60.

Google Finances. (2023). Dólar Americano a Real Brasileiro. <a href="https://www.google.com/finance/quote/USD-BRL?sa=X&ved=2ahUKEwiXk93mxqT-AhV3HrkGHRIPA4IQmY0JegQIBhAd">https://www.google.com/finance/quote/USD-BRL?sa=X&ved=2ahUKEwiXk93mxqT-AhV3HrkGHRIPA4IQmY0JegQIBhAd</a>

Greenwald, G., & MacAskill, E. (2013, June 7). NSA Prism program taps in to user data of Apple, Google and others | US national security | The Guardian. The Guardian. https://www.theguardian.com/world/2013/jun/06/us-tech-giants-nsa-data

Grossman, L., & Cupertino, C. (2016). Inside Apple CEO Tim Cook's Fight With the FBI. Time.

Hämäläinen, K. (2017). Discourse analysis of the personal brand construction of a group of Finnish managers on twitter. University of Jyväskylä.

Heidemann, J., Klier, M., & Probst, F. (2010). Identifying key users in online social networks: A pagerank based approach.

Hern, A. (2019). Google fined record £44m by French data protection watchdog | Google | The Guardian. The Guardian. <a href="https://www.theguardian.com/technology/2019/jan/21/google-fined-record-44m-by-french-data-protection-watchdog">https://www.theguardian.com/technology/2019/jan/21/google-fined-record-44m-by-french-data-protection-watchdog</a>

Hoffmann, A. L., Proferes, N., & Zimmer, M. (2018). "Making the world more open and connected": Mark Zuckerberg and the discursive construction of Facebook and its users. New Media & Society, 20(1), 199–218.

IBGE. (2023). Estatísticas Socioeconômicas. https://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/?loc=0&cat=128,-1,1,2,-2,-3&ind=4726

Isaak, J., & Hanna, M. J. (2018). User data privacy: Facebook, Cambridge Analytica, and privacy protection. Computer, 51(8), 56–59.

Lajoso, J., Sousa, A., Albuquerque, J., Mineiro, R., & Au-Yong-Oliveira, M. (2020). Closed against open innovation: A comparison between Apple and Xiaomi. Trends and Innovations in Information Systems and Technologies: Volume 1 8, 436–448.

Lakoff, G., & Johnson, M. (2008). Metaphors we live by. University of Chicago press.

Latour, B. (2005). Reassembling the Social: an Introduction to Actor-Network-Theory (1st ed.). Oxford University Press.

Lauer, D. (2021). Facebook's ethical failures are not accidental; they are part of the business model. AI and Ethics, 1(4), 395–403.

Levinson, H. (2009). Why the behemoths fell: Psychological roots of corporate failure. Annual Convention of the American Psychological Association, 101st, Aug, 1993, Toronto, ON, Canada; This Article Was Originally Presented as Part of a Distinguished Professional Contributions to Knowledge Award Address at the Aforementioned Conference.

Linzmayer, O. W. (2004). Apple confidential 2.0: The definitive history of the world's most colorful company. No Starch Press.

Maher, S., & Aquanno, S. M. (2022). The New Finance Capital: Corporate Governance, Financial Power, and the State. Critical Sociology, 48(1), 55–73. https://doi.org/10.1177/0896920521994170

Mahmoudian, F., Nazari, J. A., Gordon, I. M., & Hrazdil, K. (2021). CEO personality and language use in CSR reporting. Business Ethics, the Environment \& Responsibility, 30(3), 338–359.

Marques, A. (2021). Amazon nega que motoristas urinam em garrafas para bater metas, mas.... Tecnoblog.

Meta. (2022a). Mark Zuckerberg's Message to Meta Employees. Newsroom. https://about.fb.com/news/2022/11/mark-zuckerberg-layoff-message-to-employees/

Meta. (2022b). Meta Reports Fourth Quarter and Full Year 2022 Results. Meta Investor Relations. <a href="https://s21.q4cdn.com/399680738/files/doc\_news/Meta-Reports-Fourth-Quarter-and-Full-Year-2022-Results-2023.pdf">https://s21.q4cdn.com/399680738/files/doc\_news/Meta-Reports-Fourth-Quarter-and-Full-Year-2022-Results-2023.pdf</a>

Meta. (2023). Update on Meta's Year of Efficiency. Newsroom. https://about.fb.com/news/2023/03/mark-zuckerberg-meta-year-of-efficiency/

Morozov, E. (2018). Big Tech. Ubu Editora LTDA-ME.

Musolf, N. (2008). The Story of Microsoft. The Creative Company.

Nadella, S. (2023). Microsoft Annual Report 2022.

O'Donovan, C., & Bensinger, K. (2019). Amazon's Next-Day Delivery Has Brought Chaos And Carnage To America's Streets — But The World's Biggest Retailer Has A System To Escape The Blame. Buzzfeed.News.

O'neil, C. (2016). Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy. Crown.

Page, L., Brin, S., Motwani, R., & Winograd, T. (1999). The PageRank citation ranking: Bringing order to the web.

Pearson, C. S., & Mark, M. (2003). O Herói E O Fora-da-lei [The Hero and the Outlaw]. Editora Cultrix.

Rankin, J. (2018). Google fined £3.8bn by EU over Android antitrust violations. The Guardian. <a href="https://www.theguardian.com/business/2018/jul/18/google-faces-record-multibillion-fine-from-eu-over-android">https://www.theguardian.com/business/2018/jul/18/google-faces-record-multibillion-fine-from-eu-over-android</a>

Reporters Without Borders. (2006, August 10). Race to the Bottom. Human Rights Watch. <a href="https://www.hrw.org/report/2006/08/10/race-bottom/corporate-complicity-chinese-internet-censorship">https://www.hrw.org/report/2006/08/10/race-bottom/corporate-complicity-chinese-internet-censorship</a>

Reuteurs Staff. (2023). Google fails to disclose microphone in Nest Secure. Reuters. https://www.reuters.com/article/cbusiness-us-alphabet-nest-idCAKCN1Q92F8-OCABS

Richter, F. (2023). Amazon, Microsoft & Google Dominate Cloud Market. <a href="https://www.statista.com/chart/18819/worldwide-market-share-of-leading-cloud-infrastructure-service-providers/">https://www.statista.com/chart/18819/worldwide-market-share-of-leading-cloud-infrastructure-service-providers/</a>

Rodger, W. (1998, November 8). Intel exec: MS wanted to "extend, embrace and extinguish" competition | Tech News on ZDNet. ZDNet News.

https://web.archive.org/web/20061211025455/http://news.zdnet.com/2100-9595\_22-512681.html

Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? Journal of Applied Learning and Teaching, 6(1).

Satariano, A., & Nicas, J. (2020). Apple's App Store Draws Antitrust Scrutiny in European Union. The New York Times.

Shin, T., & You, J. (2017). Pay for talk: How the use of shareholder-value language affects CEO compensation. Journal of Management Studies, 54(1), 88–117.

Solon, O., & Levin, S. (2016). How Google's search algorithm spreads false information with a rightwing bias | Google | The Guardian. The Guardian.

https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/16/google-autocomplete-rightwing-biasalgorithm-political-propaganda

Speed, R. (2018, October 10). Microsoft has signed up to the Open Invention Network. We repeat. Microsoft has signed up to the OIN • The Register. The Register. https://www.theregister.com/2018/10/10/microsoft\_open\_invention\_network/

Srnicek, N. (2017). Platform capitalism. Polity Press. https://doi.org/10.1055/s-2008-1035219

Statista. (2023). Search Results for "Google." Statista.

https://www.statista.com/search/?q=Google&Search=&qKat=search&newSearch=true&p=1

Stone, B. (2014). The everything store. Jeff Bezos and the Age of Amazon. New York [Etc.].

Strategic Direction. (2008). Leading in language. Strategic Direction, 24(2), 24–25. <a href="https://doi.org/10.1108/02580540810848683">https://doi.org/10.1108/02580540810848683</a>

Sumra, H. (2017). Apple Captured 79% of Global Smartphone Profits in 2016. Mac Rumos. https://www.macrumors.com/2017/03/07/apple-global-smartphone-profit-2016-79/

Tilley, A. (2021, June 4). Microsoft's Bing Temporarily Blocked Searches of Tiananmen Square 'Tank Man' Image - WSJ. The Wall Street Journal.

 $\frac{https://www.wsj.com/articles/microsofts-bing-temporarily-blocked-searches-of-tiananmen-square-tank-man-image-11622845011}{$ 

UNI Global Union. (2021). GLOBAL SOLIDARITY IN RESPONSE TO AMAZON'S ANTI-UNION BLITZ IN ALABAMA. Uni News. <a href="https://uniglobalunion.org/news/global-solidarity-in-response-to-amazons-anti-union-blitz-in-alabama/">https://uniglobalunion.org/news/global-solidarity-in-response-to-amazons-anti-union-blitz-in-alabama/</a>

U.S. District Court for the District of Columbia. (2000, April 3). United States v. Microsoft Corp., 87 F. Supp. 2d 30 (D.D.C. 2000) :: Justia. <a href="https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp2/87/30/2307082/">https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp2/87/30/2307082/</a>

Valenti, L. (2021). Everything You Need to Know About the Apple Watch Ultra. Vogue.

Vergara, R. A. G. (2012). Samsung Electronics and Apple, Inc.: A Study in Contrast in Vertical Integration in the 21 st Century. Am Int J Contemp Res, 2(9).

Vilela, J. N. (2022). De Facebook para Meta: um estudo de caso sobre o rebranding da bilionária multinacional. <a href="https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/48279">https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/48279</a>.

Weaver, M., Hern, A., Bekiempis, V., Hepier, L., & Fermoso, J. (2018, November 1). Google walkout: global protests after sexual misconduct allegations | Google | The Guardian. The Guardian. <a href="https://www.theguardian.com/technology/2018/nov/01/google-walkout-global-protests-employees-sexual-harassment-scandals">https://www.theguardian.com/technology/2018/nov/01/google-walkout-global-protests-employees-sexual-harassment-scandals</a>

Webb, A. (2019). The big nine: How the tech titans and their thinking machines could warp humanity. Hachette UK.

Wong, J. C. (2019, February 22). "We won't be war profiteers": Microsoft workers protest \$480m army contract | Microsoft | The Guardian. The Guardian. <a href="https://www.theguardian.com/technology/2019/feb/22/microsoft-protest-us-army-augmented-reality-headsets">https://www.theguardian.com/technology/2019/feb/22/microsoft-protest-us-army-augmented-reality-headsets</a>

World Bank. (2023). World Development Indicators. Open Data & Data Banks. https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/

# Artigo 1

# 4. Análise Arquetípica de Textos Estocásticos:

# Uma Abordagem Dialógica Humano-Algorítmica

#### Resumo

Após o boom do GPT-3, há um debate em curso sobre as heurísticas de linguagem na geração automática de texto, bem como sua utilidade para investigação científica. Neste artigo, realizamos um experimento computacional com o objetivo de harmonizar perspectivas epistemológicas opostas na análise textual, envolvendo: métodos de geração de texto com engajamento positivista e métodos de análise de texto com engajamento interpretativista. Para nosso experimento: (I) um modelo de linguagem probabilístico pseudoaleatório é treinado em obras narrativas clássicas que contêm traços épicos e heroicos; (II) um texto estocástico é gerado usando modelagem n-gram em Python; (III) o texto resultante é interpretado usando a Psicologia Analítica e a Crítica Literária; (IV) uma discussão integrativa reconcilia os passos anteriores, sugerindo uma nova abordagem metodológica para idealização e teorização em empreendimentos científicos. Testamos nossa abordagem identificando e analisando dois arquétipos em nosso corpus de treinamento: a sombra e a anima. Concluímos o estudo de forma otimista, destacando os benefícios desse modo de investigação para as ciências humanas e sociais.

**Palavras-chave**: abordagem dialógica, métodos mistos, interdisciplinaridade, modelos de linguagem, ciências da computação, análise arquetípica, crítica literária

#### 4.1. Introdução

Embora tenha havido um recente aumento no uso de sistemas dialógicos baseados em IA, como evidenciado pelos 1,6 bilhão de acessos ao ChatGPT em junho de 2023 (Duarte, 2023), a discussão sobre heurísticas linguísticas na geração automática de texto não é exatamente nova. Já na década de 1970, estudiosos estavam avaliando Modelos de Linguagem (LMs) com critérios como criatividade narrativa, estética textual e compreensão semântica (Ryan, 1987). No entanto, é inegável que apenas mais recentemente a discussão sobre LMs penetrou além dos domínios isolados de Ciência da Computação e Linguística Computacional. Isso foi catalisado pela disseminação de técnicas de aprendizado de máquina para outras disciplinas (Sarker, 2021), como a Sociologia (L. K. Nelson, 2020). A fascinação em relação ao desempenho dos novos LMs é totalmente justificável. Não poderíamos imaginar que um modelo de linguagem natural seria capaz de retornar explicações didáticas sobre física quântica usando rimas.

Esses avanços trouxeram mudanças significativas nas interações sociotécnicas entre indivíduos e dispositivos computacionais (Latour, 2005). Essas mudanças afetam a maneira como escrevemos, criamos e nos envolvemos em empreendimentos científicos (Latour, 1988). O termo "pensamento computacional" resume adequadamente nossos recentes deslocamentos cognitivo-culturais, nos quais assimilamos o formalismo das tecnologias digitais em nossas mentes (Foster, 2018). Infelizmente, com algumas exceções (Tamkin et al., 2021), nesse cenário de transformação radical, o debate tende a se polarizar. Por um lado, a interação linguística entre usuários e LMs se encaixa em um pessimismo reacionário, onde a criatividade humana é comprometida, e os algoritmos reproduzem (mal) a cultura em massa em grande escala. Por outro lado, há um otimismo exagerado, retratando esses modelos como capazes de superar nossas capacidades estéticas e artísticas de maneira quase autossuficiente.

Essa polarização surge da fascinação diante da tecnologia de alto nível que é quase indistinguível da mágica (Clarke, 2013). No entanto, não precisamos desse nível de tecnologia para perceber os prejuízos de tais dicotomias para a ciência e destacar o potencial dialógico entre algoritmos e cientistas. No experimento computacional proposto aqui, ilustramos uma possível maneira de combinar as nuances imaginativas da mente humana com o poder pragmático sintético dos LMs. Por meio de um discurso empírico entre o orgânico e o inorgânico, buscamos transcender o hermetismo que restringe o diálogo entre Processamento de Linguagem Natural, Crítica Literária e Psicologia Analítica.

O experimento é composto por três etapas complementares. A primeira é o treinamento do LM e a geração automática de texto usando Python, um procedimento totalmente mensurável, reproduzível e falseável. A segunda é a análise arquetípica fundamentada na Psicologia Analítica e na Crítica Literária, uma análise mais interpretativa e subjetiva. Para nós, um arquétipo é um padrão que reaparece em diferentes narrativas sempre que a imaginação criativa é livremente

expressa (Jung, 1980a). A etapa final é uma discussão dialógica que articula as duas anteriores. Após este experimento, poderemos avaliar se um algoritmo que apenas "conhece" palavras e probabilidades, ou um "papagaio estocástico" (Bender et al., 2021), pode de alguma forma contribuir para os processos de idealização (Björk et al., 2010) e teorização (Gregory & Henfridsson, 2021) nas ciências humanas e sociais.

Para compor nosso corpus, escolhemos narrativas com traços heroicos e épicos. Essas narrativas representam, em grande parte, "grandes" arquétipos que subjazem à estrutura do pensamento ocidental (J. Campbell, 2004). A literatura sempre emerge de um contexto discursivo específico (Fairclough, 2003), então, para analisar as estruturas arquetípicas de forma transversal no tempo e em diferentes territórios, optamos por escritores ocidentais que foram reconhecidos por gerações (por exemplo, Dante). Se eles são amplamente lembrados ao longo dos séculos, conseguiram de alguma forma criar metáforas que representam a essência humana em diferentes tempos e espaços (J. Campbell, 2004).

Nos resultados, encontramos traços claros dos arquétipos da anima e da sombra no texto estocástico (Jung, 1980a). Segundo especialistas, isso é uma boa representação do "espírito" geral das narrativas épicas e heroicas. Portanto, nossa conclusão é que até mesmo modelos probabilísticos usando um conhecimento superficial da linguagem podem ajudar os estudiosos em investigações científicas, não para fazer afirmações categóricas, mas para cultivar novas perspectivas e construir algumas hipóteses.

#### 4.2. Revisão da Literatura

#### 4.2.1. Feudos de Conhecimento

Ao analisar como os acadêmicos lidam com material textual, uma metáfora geográfica surge (Weingart, 2018). As disciplinas individuais podem ser vistas como "feudos" e os esforços interdisciplinares como "pontes" (Repko et al., 2011). Como dois lados de uma moeda dialética, eles co-dependem em sua razão de existir (Latour, 2005). Não existe esforço interdisciplinar sem disciplinas isoladas em primeiro lugar. No entanto, a hiperespecialização recente do "conhecimento moderno" é tão artificial e desgastante (Latour, 2012) que o contramovimento está apostando todas as suas fichas no potencial inexplorado da colaboração interdisciplinar (Repko et al., 2011).

A interdisciplinaridade é apontada na literatura como um caminho para resolver problemas complexos (Peters, 2017), desenvolver metodologias científicas holísticas (Smaldino & O'Connor, 2020) e criar mentalidades socialmente integradoras (Muzur, 2018). Concordamos com todas essas afirmações, mas ainda enxergamos o desafio real de construir pontes entre feudos não vizinhos. As conexões entre domínios mais distantes são prejudicadas pela inflexibilidade

dos pontos de vista epistemológicos dos grandes porta-vozes de disciplinas distintas, combinada ao medo de uma visão epistemológica específica confinar a outra dentro de seus próprios princípios sem uma compreensão genuína (Repko et al., 2011; Tezanos & Trueba, 2021). Em um esforço de síntese, que como todo esforço de síntese é um tanto quanto reducionista, observamos duas abordagens que são consideradas epistemologicamente incompatíveis pelos senhores feudais desses feudos de conhecimento: a quantitativa e a qualitativa.

A abordagem quantitativa para textos começou com a Linguística, mas se tornou mais popular com os avanços em Ciência da Computação (Bengfort et al., 2018). Tende a ser muito estruturalista e influenciada pelo racionalismo crítico de Karl Popper (2005). Há uma busca por uma "verdade maior" que pode ser constantemente aproximada por ciclos iterativos de experimentação-teorização, falha-correção. A epistemologia da ciência de Popper é dominante nas ciências exatas até os dias de hoje (Esfeld, 2022). Uma das maiores vantagens dos métodos textuais quantitativos é a rápida detecção (e reprodução) de padrões ao lidar com uma grande quantidade de dados (L. K. Nelson, 2020). O custo é a dissociação do texto do seu contexto, do autor da sua obra; uma vez que essas abordagens geralmente investigam os textos em seus próprios termos (Ignatow & Mihalcea, 2018).

Por outro lado, as abordagens qualitativas para a análise de texto estão mais preocupadas com as relações entre amplas categorias analíticas amplas e abstratas, como linguagem e cultura, comunicação e mente, discurso e poder (Foucault, 2019; Hacking, 1975). Essas relações são construídas por um pluralismo de ideias e envolvem uma maior subjetividade. O custo dessa abordagem é o caminho mais "artesanal" e hermenêutico para conduzir a pesquisa, implicando um tempo de pesquisa mais longo e menor escalabilidade. O aspecto positivo é o nível de personalização e profundidade da análise (Weick et al., 2005).

Como Gaston Bachelard disse uma vez: "Tudo o que a filosofia pode esperar realizar é tornar a poesia e a ciência complementares, uni-los como dois opostos bem definidos" (Bachelard, 1964). Por esse motivo, buscamos reconciliar essas perspectivas epistemológicas supostamente antagônicas por meio de um pequeno experimento computacional, estabelecendo a discursividade (Foucault, 2019) entre áreas que possuem entendimentos diferentes do que constitui o conhecimento científico.

#### 4.2.2. Papagaios Estocásticos

Papagaio estocástico ("stochastic parrot") é um termo usado em aprendizado de máquina para descrever um modelo de linguagem robusto que é excelente em gerar texto linguisticamente convincente ao interlocutor, mas que na verdade não entende o significado da linguagem que está processando (Bender et al., 2021). O problema dos "papagaios estocásticos" é visto como um desafio em IA e ML, especialmente à medida que os modelos continuam a crescer em tamanho e

complexidade e são cada vez mais usados em aplicações de alto risco, como saúde, finanças e transporte (O'neil, 2016). Entre os problemas mais preocupantes estão a codificação algorítmica de visões de mundo hegemônicas (que podem ser classistas, misóginas, racistas), a amplificação de preconceitos em reproduções textuais e o vácuo judicial na reprodução de sentenças linguísticas que podem ser potencialmente danosas (violentas, discriminatórias etc.) (Bender et al., 2021).

No entanto, uma parte significativa das desvantagens associadas aos "papagaios estocásticos" surge do fato de que os modelos de linguagem, como o GPT-3, serem treinados usando extensos corpora que abrangem um volume significativo e diverso de informações da web (Dale, 2021). Portanto, eles dependem principalmente de técnicas de ajuste fino para adaptar seu desempenho a aplicações específicas. A relativa falta de controle sobre o tipo de texto que entra no modelo também leva à falta de controle sobre sua saída. A maioria dos problemas mencionados com os "papagaios estocásticos" desaparece quando fornecemos um contexto mais localizado e selecionamos meticulosamente o corpus de treinamento (Bender et al., 2021). Devido ao menor volume de informações usadas nesses casos, as sentenças geradas tendem a ser menos convincentes. No entanto, a "essência" da síntese de texto é mais confiável e, em nossa opinião, mais útil em diálogos científicos. Esse será o tipo de implementação feito aqui.

## 4.2.3. Chaves Arquetípicas

A chave é um símbolo que transcende culturas e é quase universalmente entendido como representando o desbloqueio, a descoberta ou o acesso a algo escondido e valioso. Isso se alinha com o conceito de arquétipo. Jung concebeu amplamente a ideia de arquétipo, documentando inúmeros exemplos e dando várias definições em momentos diferentes de seu trabalho (Jung, 2014). No presente trabalho, o arquétipo será entendido como um padrão

que constantemente se repete ao longo da história e aparece sempre que a fantasia criativa é livremente expressa. Essencialmente, portanto, é uma figura mitológica. Quando examinamos essas imagens mais de perto, descobrimos que elas dão forma a inúmeras experiências típicas [...]. Elas apresentam uma imagem da vida psíquica dividida e projetada nas diversas figuras do panteão mitológico [...]. Em cada uma dessas imagens, há um pequeno pedaço da psicologia humana e do destino humano, um resquício das alegrias e tristezas que se repetiram inúmeras vezes em nossa história ancestral, e, em média, seguem sempre o mesmo curso (Jung, 1971, p. 81).

Como uma manifestação da vida psíquica dos seres humanos, uma imagem arquetípica pode aparecer em diferentes formas de arte. A literatura é um campo interessante para o estudo de

arquétipos porque reproduz, por meio da tradição ou mesmo sem a intenção do autor, alguns padrões narrativos que também podem ser entendidos como a "aptidão para reproduzir constantemente as mesmas ideias míticas; se não as mesmas, pelo menos parecidas" (Jung, 2012, p. 81). Uma figura arquetípica pode ser estudada quando um crítico literário encontra paralelos entre duas narrativas diferentes.

Northrop Frye estuda o arquétipo como um "símbolo, geralmente uma imagem, que se repete com frequência na literatura a ponto de ser reconhecível como um elemento da experiência literária como um todo" (Frye, 2000, p. 365). Seguindo as ideias de Frye, é possível analisar uma figura literária típica como uma imagem que conecta uma obra a outra. Neste estudo, partindo das frases estocásticas geradas por um modelo de linguagem, por meio da interpretação de especialistas, é estabelecido um "diálogo humano-algorítmico". Acreditamos que isso pode levar a novas descobertas de pesquisa, novas categorias analíticas e, em certa medida, uma síntese de algumas das imagens arquetípicas mais recorrentes de todo o corpus.

#### 4.3. Método

# 4.3.1. Composição do Corpus

Um corpus é "um conjunto de dados textuais reais coletados em uma determinada língua que serve como material para análise linguística" (Sardinha, 2000). A primeira etapa do nosso estudo foi a composição do corpus, que está detalhada no Quadro 4.1.

Quadro 4.1

Detalhes do Corpus

Autor	Título	Volumes	Lançamento do Original	Fonte	Tradução
Dante Alighieri	A Divina Comédia	Inferno, Purgatórios, Paraíso	1304-1321	Project Gutenberg	Henry Wadsworth Longfellow
Johann Wolfgang Von Goethe	Fausto	Parte I, Parte II	1806-1832	Project Gutenberg	Bayard Taylor
William Shakespeare	Hamlet	Primeiro Quarto, Segundo Quarto, Primeiro Folio	1599-1601	Project Gutenberg	-
J. R. R. Tolkien	O Hobbit	-	1937	Livro Digital (Comprado)	-
J. R. R. Tolkien	O Senhor dos Anéis	A Sociedade do Anel, As Duas Torres, O Retorno do Rei	1954-1955	Livro Digital (Comprado)	-
Homero	A Ilíada	Livros I a XXIV	Século VIII A.C.	Project Gutenberg	Alexander Pope
Homero	A Odisséia	Livros I a XXIV	Século VIII A.C.	Project Gutenberg	Samuel Butler
Luís de Camões	Os Lusíadas	Livros I a X	1572	Project Gutenberg	William Julius Mickle
William Shakespeare	Otelo	-	1604	Project Gutenberg	-

Fonte: os Autores

Embora as obras selecionadas tenham sido originalmente escritas em muitos idiomas, sempre optamos por analisar a versão em inglês delas para usar as ferramentas de linguagem mais avançadas em Python. O material do corpus foi baixado do repositório digital de livros Project Gutenberg, com exceção dos livros de Tolkien, que foram comprados em formato digital devido aos seus direitos autorais atuais. Convertemos os arquivos para "plaintext-UTF 8" para manipulação computacional. Algum pré-processamento do texto foi realizado, excluindo o conteúdo da contracapa, resumo, notas do autor, números de página, etc. Fizemos isso para que o algoritmo se concentrasse na história contada e não em informações secundárias ou complementares.

#### 4.3.2. Programação em Python

O algoritmo de geração automática de texto foi criado usando a linguagem Python na versão 3.6.9. Muitos dos recursos para o processamento de texto já estavam implementados na biblioteca Natural Language Toolkit (NLTK). Nas próximas subseções, explicaremos brevemente o fluxo de trabalho do algoritmo.

## 4.3.2.1. Leitura dos Arquivos e Pré-Processamento

Os arquivos dos livros foram lidos individualmente e armazenados nas estruturas de dados internas do programa (por exemplo, listas, strings, dataframes). Em seguida, realizamos o préprocessamento do corpus para eliminar caracteres não alfabéticos, como números, pontuações e símbolos especiais. Como trabalhamos com o conceito computacional de sintaxe superficial (Federici et al., 1996), esta etapa foi indispensável para evitar pontuação inadequada ou valores numéricos sem sentido em nossa saída textual. Também convertemos todos os caracteres para minúsculas, para que o interpretador da IDE não considere como instâncias diferentes a mesma palavra escrita em diferentes formas.

# 4.3.2.2. Geração Pseudoaleatória de Parágrafos a Partir do Corpus

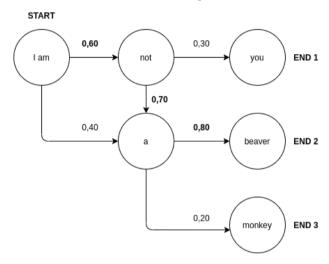
A geração do texto, que é pseudoaleatória e não completamente aleatória, pois considera a probabilidade de ocorrência das palavras, utiliza um método interno da biblioteca NLTK chamado ".generate()". O método se baseia em um modelo preditivo conhecido como n-grama, inspirado nos conceitos de Teoria da Informação de Claude Shannon (Grant, 2016). O modelo de n-grama é usado em uma variedade de aplicações, como sequenciamento de proteínas de DNA, mas suas aplicações também se estendem ao campo do Processamento de Linguagem Natural (PLN). A Google, por exemplo, usa tais modelos para a função de autocompletar em seus motores de busca (Nazar & Renau, 2012).

Em resumo, o modelo de n-grama busca responder à pergunta: "dado um conjunto conhecido de n palavras, qual é a probabilidade de outras palavras ocorrerem?" Para calcular a distribuição de probabilidade que decide a próxima palavra, o modelo precisa de um corpus de treinamento representativo (Sardinha, 2000) com boa diversidade. Essa condição foi atendida em nosso experimento, considerando que selecionamos pelo menos um livro completo de um autor para treinar o gerador de texto do autor, bem como todos os livros de nosso corpus para treinar o gerador de texto do corpus (veja o **Quadro 4.1**).

No modelo de n-grama, chamamos as palavras de "tokens". Fazemos isso porque o algoritmo não compreende o significado das palavras, considerando-as apenas como uma sequência de caracteres. O valor "n" no modelo de n-grama é fixo, e o algoritmo sempre avalia "n-1" tokens para prever o "n-ésimo" token. No método ".generate()", por padrão, "n" é igual a três, o que significa que estamos trabalhando com trigramas. Para tornar o conceito de n-grama mais claro, podemos usar uma Cadeia de Markov em formato gráfico para explicá-lo (veja a **Figura 4.1**).

Figura 4.1

Exemplo Ilustrativo de uma Cadeia de Markhov Enriquecida com Probabilidades



**Fonte:** os Autores

Uma cadeia de Markov (Revuz, 2008) é um grafo direcionado, uma sequência de estados (representados por círculos) ligados por transições (representadas por setas). Cada estado, que não é um "estado final", leva a um próximo. No exemplo, dadas as duas palavras "Eu sou", existem três possibilidades diferentes. Como a cadeia de Markov é enriquecida com probabilidades, uma sentença pode ser mais ou menos provável do que outras. A sentença "Eu não sou uma lontra", por exemplo, é mais provável de ocorrer do que "Eu sou um macaco" ou "Eu não sou você". As sentenças "Eu sou Thomas" ou "Eu sou tão bonito" não são possíveis neste exemplo, porque não ocorreram nenhuma vez no corpus de treinamento. Todos os *outputs* textuais estão restritos ao corpus de treinamento.

Em síntese, o que nosso algoritmo faz basicamente é: (A) ler um documento; (B) pegar um par de palavras aleatórias deste documento; (C) calcular os possíveis trigramas (trios de palavras) ao longo do documento e armazená-los em uma tabela de distribuição de frequência; (D) dadas as duas palavras, calcular a probabilidade de ocorrência de cada terceira palavra possível; (E) escolher a próxima palavra levando em consideração as probabilidades; (F) repetir as etapas C, D e E até atingir um estado final; (G) ao atingir o estado final, escolher o próximo par de palavras

iniciais, aumentando a semente aleatória na função ".generate()". (H) repetir o processo até atingir o limite de palavras preestabelecido pelo argumento "length" da função ".generate()"; (I) imprimir o resultado na tela. Os mesmos passos são válidos para gerar texto usando todos os documentos do corpus, basta substituir as ocorrências de "um documento" ou "este documento" por "todos os documentos" nas nove instruções anteriores.

# 4.3.3. Analisando Arquétipos

Nós analisamos os textos formados pelo algoritmo detalhado acima, sempre buscando intertextualidades e estruturas narrativas comuns. O conteúdo textual gerado pela obra de cada autor, assim como o trecho que de alguma forma "sintetiza" todo o corpus, foram usados na análise arquetípica. Na análise, identificamos figuras arquetípicas que poderiam estar associadas aos textos gerados e estabeleceram paralelos interpretativos. Não há uma maneira direta de realizar uma análise arquetípica, pois é um processo recursivo que depende de comparações intertextuais exaustivas baseadas em experiências humanas profundas. Por esse motivo, a análise arquetípica é altamente dependente da interpretação humana e não pode ser facilmente reproduzida por uma máquina (apenas padrões arquetípicos).

Começamos perguntando se arquétipos bem conhecidos podem aparecer em uma das frases que o algoritmo gerou: "e deu a guirlanda à Juno sua esposa e irmã tão rainha", por exemplo. Após fazer essa pergunta inicial, devemos buscar na literatura outras obras poéticas com padrões semelhantes envolvendo figuras femininas. Supondo que encontremos o texto "O Asno de Ouro", agora podemos analisar a Deusa Juno, esposa e irmã do Grande Júpiter (Apuleio, 2020). Consequentemente, temos um padrão mítico e literário que aparece em dois textos diferentes: a frase gerada pelo algoritmo e a obra clássica "O Asno de Ouro". Esse padrão é uma mulher que é esposa e também irmã. Nosso método de análise arquetípica tenta estender esse estudo comparativo aos outros textos além do nosso corpus, a partir das frases criadas pelo algoritmo de IA. Dessa forma, podemos começar a pensar na possível reprodução de padrões arquetípicos bem conhecidos e de alguma maneira reproduzidos pelo algoritmo.

#### 4.4. Resultados

A análise do texto gerado pelo algoritmo de IA revelou padrões que podem estar relacionados aos seguintes arquétipos: anima (**Quadro 4.2**) e sombra (**Quadro 4.3**). Antes de explicar esses padrões, definiremos cada imagem arquetípica usando a teoria de Carl Jung. O primeiro arquétipo encontrado foi o da anima, que é a personificação da natureza feminina que existe dentro de um homem. "Nenhum homem é tão completamente masculino que não tenha nada de feminino em

si. O fato é, pelo contrário, que homens muito masculinos têm - cuidadosamente guardada e escondida - uma vida emocional muito suave, muitas vezes incorretamente descrita como 'feminina'." (Jung, 1972c, p. 189). Esse elemento, descrito como algo feminino, está relacionado à anima, que aparece em mitos e obras literárias apresentando "os traços de Afrodite, Helena (Selene), Perséfone e Hécate" (Jung, 1979, p. 21). Além disso, a anima é uma imagem arquetípica que representa a imagem coletiva das mulheres na psique dos homens. Na literatura, é representada por personagens idealizadas com beleza exacerbada ou alto poder mágico, como a bruxa Circe na Odisseia de Homero. A Teogonia de Hesíodo exemplifica esse padrão típico ao cantar sobre "as Musas Heliconianas, que possuem a grande e sagrada montanha do Hélicon e dançam em seus pés macios em torno da fonte violeta-escura e do altar do poderoso filho de Cronos" (Hesiod, 2006, p. 3).

Também encontramos traços do que os junguianos chamam de 'sombra', a personalidade inferior e reprimida de cada indivíduo. Sempre que o leitor identifica um personagem que é o oposto do herói ou protagonista - como Dr. Jekyll e Mr. Hyde, ou Dorian Gray e seu retrato - a sombra está presente na narrativa. A sombra também representa as características que as pessoas tendem a esconder: inveja, inferioridade, medo, ciúmes, etc. Nos mitos e na literatura, essa personalidade obscura se manifesta por meio do vilão. Para Jung,

A sombra coincide com o "inconsciente" pessoal (que corresponde à concepção de Freud do inconsciente). Novamente, como a anima, essa figura muitas vezes foi retratada por poetas e escritores. Eu mencionaria a relação Fausto-Mefistófeles e o conto de E. T. A. Hoffmann, "O Elixir do Diabo", como duas descrições especialmente típicas. A sombra personifica tudo o que o sujeito se recusa a reconhecer sobre si mesmo e ainda assim está sempre se impondo a ele diretamente ou indiretamente, como traços inferiores de caráter e outras tendências incompatíveis.

(Jung, 1980c, p. 284–285).

## 4.4.1. Anima

Usando frases e palavras do corpus escolhido, o algoritmo gerou textos cujo conteúdo pode ser relacionado aos arquétipos previamente apresentados. Vamos agora explorar a figura arquetípica da anima a partir dos trechos do **Quadro 4.2**.

Quadro 4.2

Excertos que fazem menção ao arquétipo da anima

Excerto selecionado	Código	
and gave the girdle to juno his sister wife so queen	TEXT 5 - 03 iliad	
Island where dwells the great goddess	TEXT 8 - 01 odissey	
great and powerful goddess	TEXT 8 - 01 odissey	
emilia come be as full of love of a dungeon	TEXT 9 - 01 othello	
she compassionate who succoured me	ALL BOOKS TEXT 01	
o maiden thou sorrow laden thy gracious countenance upon	ALL BOOKS TEXT 02	
the most beautified ophelia that's all quite clear to me	ALL BOOKS TEXT 02	

Fonte: os Autores

O primeiro exemplo (and gave the girdle to juno his sister wife so queen) tem um evidente paralelo literário. Nas Metamorfoses de Ovídio, Juno é a "rainha de todo o mundo, irmã de Jove, / Sua esposa, de fato sua irmã" (Ovid, 1958, p. 72). A anima abraça o que Joseph Campbell chama de "o modelo de todos os modelos de beleza, a resposta a todo desejo, o objetivo que concede felicidade a cada busca terrena e celestial do herói. Ela é mãe, irmã, amante, noiva" (J. Campbell, 2004, p. 101). A manifestação desse arquétipo também está relacionada a personagens que têm um relacionamento com o herói ou protagonista. Marie-Louise von Franz argumenta que "é típico das relações mitológicas que a mulher seja sempre mãe, irmã, esposa, filha de seu marido, pai e assim por diante" (Von Franz, 2017). Além disso, a "anima e sua condensação com as figuras da irmã, esposa, mãe e filha, mais o motivo do incesto associado, podem ser encontrados em Goethe (ex. 'Em tempos passados, você foi minha esposa ou irmã'), assim como na figura da anima da regina ou femina alba na alquimia" (Jung, 1980c, p. 285). Outro padrão narrativo envolvendo a rainha está na história da bela Helena, esposa do rei Menelau. A personagem foi sequestrada por Páris e envolvida na Guerra de Troia, conforme narrado na Ilíada. A busca de Orfeu por Eurídice também ilustra essa faceta típica da anima: a esposa ou donzela que deve ser resgatada.

A segunda frase selecionada (*Island where dwells the great goddess*) manifesta o tema da donzela que vive em um lugar desconhecido. Na Odisseia, a bruxa Circe também vive em uma

ilha, onde Ulisses eventualmente desembarca com sua tripulação. Outro exemplo na mitologia é a ninfa Calipso, que vivia na ilha de Ogígia (Grimal, 1990). Os mitos mostram preferências por cenários que Joseph Campbell (2004, p. 72) chamou de "regiões do desconhecido (deserto, selva, mar profundo, terra estrangeira, etc.)", e Jung afirma que o herói geralmente entra na "região do perigo (abismo aquático, caverna, floresta, ilha, castelo, etc.)" (Jung, 1980b, p. 335). Portanto, não é surpreendente que certos personagens femininos estejam relacionados a cavernas, florestas ou lugares isolados. Até certo ponto, esse trecho gerado pelo algoritmo encontra semelhanças em narrativas emblemáticas

em que um herói precisa fazer uma jornada perigosa a um lugar de grande perigo onde a heroína está retida [...]. Devemos ter treinamento suficiente em pensamento metafórico para perceber que o mar, o monstro marinho e a ilha estrangeira onde ele desembarca são todos o mesmo lugar e significam a mesma coisa (Frye, 1990, p. 190–191).

Em nosso estudo, essas regiões do desconhecido podem estar relacionadas à anima, a personificação da mulher que existe dentro do homem, sendo, portanto, algo geralmente reprimido e não reconhecível. Em sucessão, a próxima frase na tabela *great and powerful goddess*) recapitula a palavra "*goddess*" encontrada no segundo exemplo. A divindade feminina pode ser associada a uma personagem feminina poderosa, como as deusas da mitologia: Atena, Hera, Ártemis, Afrodite e outras. Esse padrão também pode ser encontrado na "Mãe de Deus, a Virgem e Sophia" (Jung, 1980c, p. 81), ou mesmo em personagens que geralmente são melhores e mais bonitas do que a maioria dos seres humanos, como Beatriz na Divina Comédia.

O quarto exemplo (*emilia come be as full of love of a dungeon*) mostra uma personagem feminina localizada em uma masmorra, uma variação do local desconhecido, e traz a figura da mulher amorosa. Calypso manteve Ulisses "em sua caverna espaçosa; ela queria fazê-lo seu marido" (Homer, 2002, p. 85). As narrativas arquetípicas estão repletas de casamentos e encontros amorosos. Por exemplo, uma senhora elfa "cheia de amor" é encontrada na trama de O Senhor dos Anéis. Após a destruição de Sauron, Aragorn finalmente se casa com Arwen, pois ambos estavam apaixonados desde o início da narrativa. A união com a mulher amorosa também é uma constante na busca do herói. Joseph Campbell afirma que a aventura final do herói, "quando todas as barreiras e ogros foram superados, é comumente representada como um casamento místico (ἱερὸς γάμος) da alma do herói triunfante com a Rainha Deusa do Mundo" (2004, p. 100). A mulher apaixonada também aparece nas Metamorfoses de Ovídio, especificamente na história de Thisbe, que tinha um amor inevitável por Píramo. "Eles se conheceram, à medida que o tempo passava / O amor florescia, e se seus pais não tivessem / Se intrometido, então eles teriam compartilhado / Uma cama de casamento feliz" (Ovid, 1958). O conto de Píramo e Thisbe é o

arquétipo de Romeu e Julieta de Shakespeare. Na peça, Julieta é a representação da anima amorosa.

A quinta frase analisada pode estar relacionada à mulher que presta ajuda (*o maiden thou sorrow laden thy gracious countenance*). Em Homero, Atena ajuda Telêmaco em sua jornada em busca de Ulisses. Ariadne é outro exemplo de uma personagem feminina que vem em auxílio do herói. "Quando Teseu chegou a Creta para lutar contra o Minotauro, Ariadne se apaixonou por ele; para permitir que ele encontrasse o caminho no Labirinto onde o Minotauro estava confinado, ela lhe deu uma bola de linha, que ele desenrolou para mostrar o caminho de volta" (Grimal, 1990, p. 59). Aqui, podemos ver novamente que a anima tende a orbitar lugares ocultos ou ctônicos (o fio de Ariadne foi estendido ao longo do labirinto), muitas vezes aparecendo como a mulher que oferece ajuda. Também podemos trazer para a discussão a personagem Galadriel, que ajudou Frodo em sua jornada pela Terra-média, apresentando ao hobbit um frasco mágico que iluminava os caminhos subterrâneos de Mordor. Finalmente, as manifestações da anima apresentadas até agora - a amante, a auxiliadora e a protetora - podem ser encontradas na figura das Valquírias. Langer atribui quatro aspectos essenciais às Valquírias: "atendentes (servindo no Valhala), amantes/esposas, lutadoras (escolhendo e protegendo os heróis e reis)" (2015, p. 539).

O sexto exemplo retirado do texto criado pelo algoritmo (*o maiden thou sorrow laden thy gracious countenance*) representa a mulher melancólica. A dama triste e infeliz aparece na obra de Edgar Allan Poe. No conto "The Oval Portrait", por exemplo, a bela mulher que serve de modelo para a composição de uma pintura fica cada vez mais desanimada e fraca. Sua morte é a terrível consequência da obsessão do pintor. Por outro lado, Gaston Bachelard estabelece um conceito chamado Complexo de Ofélia, que pode estar relacionado à imagem, também muito presente na literatura, da mulher suicida ou da sofredora "que só pode chorar sua dor e cujos olhos se afogam facilmente em lágrimas" (1983, p. 82). Em Hamlet, Ofélia diz "E eu, a mais deprimida e miserável das damas" (Shakespeare, 2003, p. 163), personificando a anima melancólica e lacrimosa. Ela pode estar relacionada a "um modelo arquetípico da mulher superemocional" (Von Franz, 2017).

Além disso, o último trecho criado pelo algoritmo menciona a personagem Ofélia (*the most beautiful ophelia*). Essa repetição pode exemplificar a recorrência da figura arquetípica, uma imagem que conecta uma obra literária com outra. Se "o nome de Ofélia vem repetidamente aos lábios nas circunstâncias mais variadas, concluímos que essa unidade, seu nome, é o símbolo de uma grande lei da imaginação" (Bachelard, 1983, p. 89). No presente estudo, essa grande lei da imaginação humana é precisamente o arquétipo da anima.

#### 4.4.2. Sombra

Vamos agora explorar o arquétipo da sombra, com os trechos do Quadro 4.3.

**Quadro 4.3**Excertos que fazem menção ao arquétipo da sombra

Excerto selecionado	Código	
utterance of the eternal shade	TEXT 1 - 02 divine_comedy	
and a villain at least i am	TEXT 3 - 01 hamlet	
into the house was an enemy far beyond the powers of all your efforts	TEXT 4 - 01 hobbit	
know of this hellish villain	TEXT 9 - 03 othello	
the depths of a sombre brooding brain	ALL BOOKS TEXT 01	
And turned their angry thoughts	ALL BOOKS TEXT 01	
And a villain iago	ALL BOOKS TEXT 02	
sam began to feel gloomy or depressed in this country	ALL BOOKS TEXT 02	

Fonte: os Autores

O primeiro excerto extraído do texto gerado pelo algoritmo já contém uma palavra que se refere ao arquétipo da sombra (proferição da sombra eterna). Essa sombra eterna pode estar relacionada à concepção de escuridão e obscuridade que existe no pensamento humano desde os tempos antigos. Em A República (Platão, 2000), um grupo de homens vivia em uma caverna, acorrentados e de frente para a parede. Um fogo queimava atrás dos prisioneiros e, entre eles e a chama, havia uma parede sobre a qual vários objetos eram carregados por outros homens. Para os prisioneiros, a "verdade não seria nada mais do que sombras" (Plato, 2000, p. 221). Toda a riqueza da alegoria platônica está nas sombras que existem dentro de uma caverna, criando as reflexões mais frutíferas sobre o "real" e a realidade. Devemos observar que a alegoria da caverna foi revisitada por muitos autores. Portanto, não é surpreendente que Gaston Bachelard, que estudou

a imaginação do elemento terrestre, tenha afirmado que uma "luz cheia de sonhos prevalece dentro da caverna, e as sombras projetadas nas paredes da caverna podem ser facilmente comparadas às visões vistas nos sonhos" (Bachelard, 2011, p. 149). A repetição dos temas da caverna e da sombra mostra como um texto pode estar ligado a outro por meio de um padrão típico frequentemente revisitado pelos autores.

Enquanto um arquétipo, a sombra pode conectar uma obra poética a outra, originando o que Northrop Frye descreveu como "um elemento da experiência literária como um todo" (Frye, 2000, p. 365). Portanto, é possível continuar rastreando a figura arquetípica em questão à medida que ela se espalha pela literatura. Por exemplo, a sombra é um dos temas centrais do poema de John Donne "A Lecture Upon the Shadow":

STAND still, and I will read to thee
A Lecture, love, in Loves philosophy.
These three houres that we have spent,
Walking here, Two shadowes went
Along with us, which we our selves produc'd;
(Donne, 1994, p. 53–54)

No romance "O Senhor dos Anéis," uma narrativa mais recente, o vilão Sauron é caracterizado como uma sombra temível. Seus principais aliados são os "Nazgûl, sombras sob sua Grande Sombra" (Tolkien, 2005, p. 51). Todos os exemplos mencionados mostram que o conceito de sombra permeia várias narrativas, representando uma ideia típica que sempre retorna, como observaremos no material produzido pelo algoritmo.

Comentando sobre os principais conceitos da psicologia analítica, Northrop Frye afirma que "encontramos a libido, anima e sombra de Jung refletidas no herói, heroína e vilão, respectivamente" (2000, p. 304). No texto gerado pelo algoritmo, alguns trechos podem ser relacionados à principal manifestação do arquétipo da sombra, o vilão. No livro "Morfologia do Conto de Fadas," Vladimir Propp afirma que o papel do personagem vilanesco é "causar alguma forma de infortúnio, dano ou mal. O vilão pode ser um dragão, um demônio, bandidos, uma bruxa ou uma madrasta, etc." (2009, p. 27). Em inúmeras obras de ficção, o herói tem uma contraparte sombria que representa "o aspecto inferior e, portanto, oculto da personalidade, a fraqueza que acompanha toda força, a noite que segue todo dia, o mal no bem" (Jung, 1985, p. 219). O oposto maligno do herói se manifesta por meio do personagem perverso, o inimigo encontrado em muitas obras de ficção (Sauron, Lord Voldemort, o Diabo do Cristianismo, Mefistófeles e outros). No texto gerado pelo algoritmo, podemos observar a presença do vilão/inimigo nas frases ""and a villain at least i am", "into the house was an enemy far beyond the powers of all your efforts", "know of this hellish villain" e "And a villain iago", nos exemplos dois, três, quatro e sete. Como

o algoritmo reutiliza frases e palavras comuns retiradas de uma amostra de várias obras literárias, não é surpreendente que o conteúdo textual gerado apresente padrões que podem ser relacionados ao vilão, um personagem extremamente recorrente na ficção.

Sentimentos que geralmente são negados e escondidos por meio da persona (a máscara social que o indivíduo usa para se apresentar à realidade exterior) também fazem parte da sombra. Portanto, os exemplos seis (and turned their angry thoughts) e oito (sam began to feel gloomy or depressed in this country) podem estar relacionados a essa personalidade oculta. A sombra expressa emoções consideradas desconfortáveis, muitas vezes revelando um traço de caráter "que é estranho até mesmo para a pessoa envolvida" (Jung, 1980c, p. 279). Em outras palavras, esse arquétipo mostra um aspecto sombrio da psique. Consequentemente, devemos discutir a quinta frase selecionada do texto gerado (the depths of a sombre brooding brain). Essas profundezas de um cérebro escuro podem estar associadas à ideia do inconsciente:

pela Era do Iluminismo, alguns estudiosos perspicazes da natureza humana reconheceram a existência da mentalização inconsciente. [...]. Goethe e Schiller, que Freud poderia citar por horas, buscaram as raízes da criação poética no inconsciente. Os poetas românticos, na Inglaterra, França e nos estados alemães, prestaram homenagem ao que Coleridge chamou de "os reinos crepusculares da consciência". Durante a vida de Freud, Henry James vinculou explicitamente o inconsciente aos sonhos; o narrador em sua novela "Os Papéis de Aspern" fala da "cerebração inconsciente do sono". Freud podia descobrir formulações muito semelhantes nos epigramas memoráveis de Schopenhauer e Nietzsche. Sua contribuição específica foi pegar uma noção sombria, como que poética, dar-lhe precisão e transformá-la na base de uma psicologia, especificando as origens e o conteúdo do inconsciente e suas imperiosas maneiras de pressionar em direção à expressão.

(Yuan & Gay, 2006, parag. 24)

Portanto, o inconsciente (a noção sombria descrita por Freud ou talvez o que Coleridge chamou de reinos crepusculares da consciência) é uma parte da natureza humana frequentemente discutida na literatura, psicologia e filosofia. Para Carl Jung, esse conceito engloba

tudo aquilo que sei, mas sobre o qual não estou pensando no momento; tudo aquilo de que eu tinha consciência antes, mas agora esqueci; tudo percebido pelos meus sentidos, mas não registrado pela minha mente consciente; tudo o que, involuntariamente e sem prestar atenção, sinto, penso, lembro, desejo e faço; todas as coisas futuras que estão se formando em mim e que em algum momento virão à consciência: tudo isso é o conteúdo do inconsciente. [...]. A esse fenômeno marginal, que nasce das alternâncias entre luz e escuridão, também pertencem as descobertas freudianas que já mencionamos. (Jung, 1972b, p. 185).

Jung associou as ideias de Freud com matizes de luz e escuridão, algo semelhante aos domínios crepusculares da consciência citados acima. Além disso, E.M. Meletínski (2019) escreve que a sombra é a parte inconsciente da personalidade, e Gaston Bachelard também mostra que sob "a alta casa psíquica, há um labirinto em nós que nos leva ao nosso inferno" (Bachelard, 2011, p. 170). Os exemplos acima descrevem a noção recorrente da parte sombria do ser humano, uma ideia que podemos conectar com a frase gerada pelo algoritmo: "the depths of a sombre brooding brain".

#### 4.5. Discussão

Após analisar os traços arquetípicos do texto estocástico produzido pelo modelo n-grama, nosso objetivo final neste artigo é estabelecer conexões epistemológicas e metodológicas entre alguns domínios acadêmicos que raramente se envolvem na prática: Psicologia Analítica, Crítica Literária e Ciência da Computação (Weingart, 2018). Ao estabelecer a discursividade (Foucault, 2019) entre domínios de conhecimento com perspectivas distintas sobre o texto, estamos harmonizando esforços científicos frequentemente considerados incompatíveis, mas potencialmente complementares (Tsoukas, 2009). Quando estudiosos de diferentes domínios de conhecimento colaboram, eles podem: (a) se tornar excessivamente entusiasmados com os novos conhecimentos e ignorar as limitações das outras disciplinas acadêmicas; ou (b) se tornar excessivamente críticos e duvidosos em relação às contribuições reais das outras disciplinas. Tomamos algumas precauções para evitar incorrer em tais imprecisões.

A principal precaução tomada foi internalizar que a interdisciplinaridade envolve um entendimento mútuo entre diferentes formas de construção do conhecimento (Repko et al., 2011). Deve haver uma "sensibilidade" para combinar construções teóricas. Também é necessário compreender as lógicas internas das abordagens de pesquisa para que fenômenos distintos não sejam confundidos no processo (Carlin, 2016). A falta de aderência a esse princípio é precisamente por que certos trabalhos de Ciência da Computação, como "Dataclysm" (Rudder, 2014), são criticados fora das ciências exatas. Quando a perspectiva positivista domina (Burrell & Morgan, 2017), a tendência do pesquisador é fazer generalizações descuidadas sobre tópicos de pesquisa sensíveis há muito debatidos nas humanidades e ciências sociais. Esse tipo de erro ocorre por um motivo simples: não devemos aplicar indiscriminadamente modelos das ciências naturais ao campo social, pois a maioria dos modelos computacionais ignora a espontaneidade humana, a adaptabilidade às contingências sociais e questões éticas (Esfeld, 2022).

Alguns cientistas da computação chegam a sugerir o "fim da teoria" assim que tivermos mais dados e mais organização para treinar algoritmos melhores (Anderson, 2008). Como Chomsky & Foucault (2015) concordaram uma vez, o fim da teoria é uma utopia, pois assume que podemos

chegar a uma compreensão final e completa do mundo. Isso não é possível dada a complexidade e imprevisibilidade da natureza e das estruturas sociais.

Tão problemática quanto esse 'positivismo de dados' (Jones, 2018) é a profunda aversão dos analistas junguianos e críticos literários em incorporar tecnologias de ciência da computação nas redes sociotécnicas que usam para conduzir suas pesquisas (Latour, 1988). Ao aderirem a abordagens mais "artesanais" que mal evoluíram tecnologicamente nas últimas décadas, eles abandonam a visão do todo, perdendo a oportunidade de se envolver com representações sistêmicas e sintéticas do conhecimento. Essas representações têm o potencial de cristalizar uma vasta gama de experiências humanas (Latour, 2005).

Para reconciliar essas oposições, realizamos três movimentos analíticos (Venturini, 2010). Eles foram intencionalmente relacionados ao princípio orientador da teoria de Jung, na qual opostos como luz e sombra, anima e animus, mãe e pai, são reconciliados para a compreensão do ser humano (Jung, 1980c).

O primeiro movimento foi a geração automática de texto a partir de um corpus selecionado. Isso envolveu uma abordagem predominantemente quantitativa e empirista, vinculada a uma ontologia objetiva e epistemologia positivista (Hatch & Cunliffe, 2013). Transformamos livros inteiros em bolsas de palavras, determinamos a frequência dessas palavras e calculamos as probabilidades de escolher uma nova palavra dado um conjunto anterior de palavras existentes. Isso nos assegurou que o texto gerado pelo algoritmo não foi escrito livremente como os livros do corpus, mas com uma orientação estocástica. Em outras palavras, embora a saída do algoritmo não fosse completamente previsível, regras claras e restrições influenciaram todos os resultados textuais, apontando para uma "tendência geral" do corpus. O movimento é, portanto, de fechamento, estreitamento, redução de complexidade. Estamos digerindo obras literárias e gerando frases que, ao mesmo tempo, criam textos inéditos e replicam alguns dos padrões mais recorrentes e rastros arquetípicos das obras selecionadas.

O segundo movimento é a análise arquetípica do texto gerado automaticamente. Envolveu uma postura predominantemente qualitativa e interpretativa, o que é muito comum nas humanidades e ciências sociais. Este movimento busca estabelecer paralelos entre o que foi reproduzido pelo algoritmo e os conhecidos arquétipos da Crítica Literária e da Psicologia Analítica (Frye, 1951; Jung, 1980b). A análise arquetípica está fortemente associada à mente do analista; portanto, o algoritmo não tem ciência das estruturas cognitivas usadas na análise nem do contexto sociocultural em que o analista se encontra. Como um papagaio estocástico, o algoritmo provavelmente nunca estará ciente de tais coisas devido à sua maneira de processar informações (Bender et al., 2021). Apesar de os textos do LM estarem se tornando cada vez mais convincentes, ele não tem consciência. A tomada de decisões algorítmicas permanece calculista, utilizando recursos como árvores de decisão, modelos probabilísticos, e assim por diante. O segundo movimento é, portanto, interpretativo e envolve a abertura e a expansão de ideias, estabelecendo

paralelos entre estruturas narrativas com as quais o analista se deparou no passado e o que ele está percebendo enquanto lê a saída do algoritmo (Boje, 2011a).

O terceiro movimento, que está acontecendo agora, tenta reconciliar os anteriores. Essa reconciliação passa pela explicação dos contextos em que a combinação desses movimentos (tanto "de fechamento" quanto "de abertura") é útil. Em nosso caso, concordamos que esses processos são úteis no contexto da idealização científica e de teorização. A idealização diz respeito à geração, desenvolvimento e comunicação de um grande número de novas ideias, frequentemente envolvendo métodos dialógicos de ritmo acelerado, como o *brainstorming* (Björk et al., 2010). A teorização, por outro lado, envolve atribuir significado e importância ao que os cientistas observam, usando evidências para refinar teorias existentes ou construir novas teorias (Gregory & Henfridsson, 2021). Os processos de idealização geralmente fornecem o impulso criativo ao processo de teorização, que por sua vez organiza e valida as ideias.

Por meio de nosso experimento computacional, podemos observar ambos os processos em ação. Enquanto interpretávamos as mensagens do LM em um processo de idealização, passamos a nos perguntar se estávamos vendo vestígios dos arquétipos da anima e da sombra sendo de alguma maneira reproduzidos pelo algoritmo.

Como a anima é a concepção da figura feminina na psique dos homens e contém idealizações exacerbadas sobre o papel das mulheres na sociedade, nossa hipótese era a de que sua forte presença na saída do LM ocorreu devido a questões históricas de desigualdade de gênero (Puspawarni & Amelia, 2023). Encontramos confirmações iniciais dessa hipótese na literatura (Mills et al., 2010), enfatizando que, apesar de isso começar a mudar agora, o arquétipo da anima é provavelmente mais forte na literatura com traços épicos e heroicos do que o animus, pois a tradição literária foi, por muito tempo, predominantemente masculina. Concluímos nosso processo de teorização pensando que seria interessante comparar esses resultados com gêneros narrativos contemporâneos mais progressistas em termos de igualdade de gênero, como as Narrativas de Mudança (Wittmayer et al., 2019)

A análise do arquétipo da sombra, por sua vez, nos mostra que quando indivíduos estão esperando o pior de outrem, eles projetam inconscientemente uma parte reprimida de seus próprios seres internos. A tendência predominante do arquétipo da sombra em relação às figuras luminosas (ou sagradas) na saída do algoritmo para o corpus de narrativa heroica, inicialmente, nos surpreendeu e chamou nossa atenção. Com base nas evidências que tivemos, teorizamos que a forte presença do arquétipo da sombra no texto estocástico ocorre porque a jornada do herói tem mais momentos de desafios e confrontos, cercados pela sombra, do que momentos de glória e luz, reservados para resoluções narrativas (J. Campbell, 2004). Com base nesse processo de teorização, ampliamos as possibilidades para futuros estudos envolvendo o arquétipo da sombra, formulando a hipótese de que tendências arquetípicas semelhantes também podem estar presentes em histórias de empreendedores. Essa analogia pode fazer sentido, uma vez que tais histórias

geralmente são caracterizadas por promessas de recompensas e conquistas após inúmeras tentativas malsucedidas de estabelecer um negócio próspero (Laine & Kibler, 2018).

Não podemos subestimar o impacto que os processos de ideação e teorização podem potencialmente ter na ciência. Se olharmos para trás, podemos ver muitos exemplos disso na história da ciência. Por exemplo, a apropriação da ideia física do campo eletromagnético pelo filósofo Cassirer (2005). A partir dessa metáfora inicial (Lakoff & Johnson, 2008), desenvolveuse a Teoria dos Campos Sociais, que afirma que as estruturas sociais se comportam e interagem como campos, ou seja, de maneira relacional e menos determinística. Essa teoria se provou útil para explicar fenômenos sociais contemporâneos, tornando-se amplamente influente nos campos acadêmicos de administração, ciências sociais e ciências sociais aplicadas (Candido et al., 2018).

Podemos também lembrar aqui o debate entre o filósofo David Chalmers e o neurocientista Christof Koch sobre "os correlatos neurais da consciência". Koch afirmou, com base nos esforços empíricos de neurocientistas na década de 1990, que dentro de 25 anos, as regiões cerebrais responsáveis pela consciência teriam sido descobertas e mapeadas. Por outro lado, Chalmers, com base na complexidade filosófica do problema mente-corpo, argumentou que isso não se concretizaria devido a uma questão teórica. Na recente reunião que esses estudiosos tiveram na Universidade de Nova York, a vitória de Chalmers sobre Koch foi proclamada, uma vez que ainda não estamos nem perto de desvendar os mistérios das partes do corpo responsáveis pela consciência humana pela complexidade da natureza do problema mente-corpo. Esse evento, até certo ponto, marcou uma rara vitória da filosofia sobre as ciências naturais (Horgan, 2023).

Concluímos nossa discussão afirmando que, embora 'papagaios estocásticos' tenham sido amplamente criticados por seu uso inadequado em terríveis serviços de atendimento ao cliente, modelos de negócios questionáveis e perpetuação da desigualdade em sistemas de decisão (Bender et al., 2021; O'neil, 2016), talvez tenhamos encontrado um caso em que as palavras desses papagaios têm o propósito inofensivo de inspirar. Em vez de ditar regras injustas, as palavras do papagaio podem proporcionar aos estudiosos novas perspectivas para melhores ideias, teorias e análises. De acordo com Dufva & Dufva (2019), o modo como as novas tecnologias são experimentadas e percebidas pelos agentes sociais determina que tipos de futuros podem ser imaginados. A interação entre o texto do LM e as interpretações dos especialistas, como experimentamos, pode ser extremamente vantajosa para empreendimentos científicos, estimulando a imaginação dos estudiosos para novas perspectivas interdisciplinares e dialógicas.

# 4.6. Considerações Finais

Este artigo possui duas contribuições principais: uma mais empírico-metodológica e outra mais teórica. A primeira advém do método que propomos, combinando modelos linguísticos para geração automática de texto com análise arquetípica, uma abordagem metodológica que, até onde sabemos, não existe na literatura. A segunda diz respeito às implicações epistemológicas do uso desse método para promover processos de ideação e teorização na pesquisa científica, integrando perspectivas qualitativas e quantitativas, tecnologia e arte. Isso parece ser muito promissor para pesquisas futuras, especialmente nos campos da Literatura e Psicologia.

Para estudos futuros, sugerimos repetir este experimento, ampliando as análises arquetípicas além de anima e sombra, variando os documentos do corpus que alimentam o modelo de geração de texto e implementando modelos de geração de texto novos e mais robustos, como redes neurais e técnicas de aprendizado profundo. Também sugerimos a expansão de estudos empíricos de narrativas com base na análise de arquétipos em todos os campos interessados, o que nos ajudará a validar este estudo e destacar possíveis limitações do mesmo.

Em relação às limitações que reconhecemos neste estudo, enfatizamos que, embora tenhamos identificado arquétipos adicionais no texto do algoritmo, exploramos apenas os dois mais notáveis devido às restrições de espaço. Além disso, estudiosos com uma forte inclinação para as ciências exatas podem perceber o viés interpretativo da análise arquetípica como uma limitação. Não concordamos com isso e, em resposta, lembramos de nossos esforços de transparência no engajamento interpretativo e do fato de que nenhuma ciência está completamente isenta de subjetividade.

Para nós, a subjetividade está tão presente na modelagem computacional e estatística quanto na análise arquetípica. Por exemplo, sempre que os especialistas decidem quais variáveis incluir ou excluir do modelo para influenciar resultados que favoreçam suas explicações (Latour, 1988). A principal diferença é que esses vieses são menos aparentes quando expressos por meio de linguagem lógico-matemática (O'neil, 2016). Em nosso caso, o conhecido viés interpretativo da análise arquetípica foi mitigado ao contar com a experiência de renomados acadêmicos nas áreas de psicologia e literatura, que validaram nossas descobertas. Acreditamos que este modesto experimento computacional de Lakoff indica um caminho para harmonizar a natureza técnica das ciências com as qualidades expressivas da poesia, como proposto por Bachelard (1964).

#### Referências

Anderson, C. (2008). The end of theory: The data deluge makes the scientific method obsolete. Wired Magazine, 16(7), 7–16.

Apuleio, R. G. (2020). O Asno de Ouro [The golden ass]. Editora 34.

Bachelard, G. (1964). The Psychoanalysis of Fire. Routledge & Kegan Paul.

Bachelard, G. (1983). Water and Dreams: An Essay on the Imagination of Matter. The Pegasus Foundation.

Bachelard, G. (2011). Earth and Reveries of Repose: An Essay on Images of Interiority. The Dallas Institute Publications.

Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?? Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, 610–623.

Bengfort, B., Bilbro, R., & Ojeda, T. (2018). Applied Text Analysis with Python: Enabling Language-Aware Data Products with Machine Learning. "O'Reilly Media, Inc."

Björk, J., Boccardelli, P., & Magnusson, M. (2010). Ideation capabilities for continuous innovation. Creativity and Innovation Management, 19(4), 385–396.

Boje, D. (2011). Narrative Methods for Organizational & Communication Research. Sage Press. https://doi.org/10.4135/9781849209496

Burrell, G., & Morgan, G. (2017). Sociological paradigms and organisational analysis: Elements of the sociology of corporate life. Routledge.

Campbell, J. (2004). The hero with a thousand faces. Princeton University Press.

Candido, S. E. A., Côrtes, M. R., Truzzi, O. M. S., & Sacomano, M. (2018). Campos nos estudos organizacionais: abordagens relacionais? [Fields on the organizational studies: relational approaches?]. Gestão \& Produção, 25(1), 68–80.

Carlin, A. P. (2016). On some limits of interdisciplinarity. Social Epistemology, 30(5–6), 624–642.

Cassirer, E. (2005). From Substance and Function. Continental Philosophy of Science, 84–89.

Chomsky, N., & Foucault, M. (2015). The Chomsky-Foucault debate: on human nature. The New Press.

Dale, R. (2021). GPT-3: What's it good for? Natural Language Engineering, 27(1), 113–118.

Donne, J. (1994). The complete poetry and selected prose of John Donne. Modern Library.

Duarte, F. (2023). Number of ChatGPT Users (2023). Exploding Topics. https://explodingtopics.com/blog/chatgpt-users

Dufva, T., & Dufva, M. (2019). Grasping the future of the digital society. Futures, 107, 17–28.

Esfeld, M. (2022). From the open society to the closed society: reconsidering Popper on natural and social science. Futures, 102920.

Fairclough, N. (2003). Analysing discourse: Textual analysis for social research. Psychology Press.

Federici, S., Montemagni, S., & Pirrelli, V. (1996). Shallow parsing and text chunking: a view on underspecification in syntax. Cognitive Science Research Paper-University of Sussex CSRP, 35–44.

Foster, J. G. (2018). Culture and computation: Steps to a probably approximately correct theory of culture. Poetics, 68, 144–154.

Foucault, M. (2019). Discourse and Truth" and "Parresia. University of Chicago Press.

Frye. (1990). The Great Code: The Bible and Literature. Penguin Books.

Frye, N. (1951). The archetypes of literature. The Kenyon Review, 13(1), 92–110.

Frye, N. (2000). Anatomy of Criticism: Four Essays. Princeton University Press.

Grant, C. B. (2016). Information Theory. The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy, 1–11.

Gregory, R. W., & Henfridsson, O. (2021). Bridging art and science: Phenomenon-driven theorizing. Journal of the Association for Information Systems, 22(6), 1509–1523.

Grimal, P. (1990). The Concise Dictionary of Classical Mythology. Basil Blackwell.

Hacking, I. (1975). Why does language matter to philosophy? Cambridge University Press.

Hatch, M. J., & Cunliffe, A. L. (2013). Organization Theory. Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives. New York. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Hesiod. (2006). Theogony. Works and Days. Testimonia. Harvard University Press.

Homer. (2002). The Odyssey. The University of Michigan Press.

Horgan, J. (2023, June 26). A 25-Year-Old Bet about Consciousness Has Finally Been Settled - Scientific American. Scientific American. https://www.scientificamerican.com/article/a-25-year-old-bet-about-consciousness-has-finally-been-settled/

Ignatow, G., & Mihalcea, R. (2018). An Introduction to Text Mining Research Design Data Collection and Analysis. Sage Publications.

Jones, M. L. (2018). How we became instrumentalists (again) data positivism since World War II. Historical Studies in the Natural Sciences, 48(5), 673–684.

Jung, C. G. (1971). The spirit in man, art, and literature. Princeton University Press.

Jung, C. G. (1972a). The Structure and Dynamics of the Psyche. Princeton University Press.

Jung, C. G. (1972b). Two essays on analytical psychology. Princeton University Press.

Jung, C. G. (1979). Aion: Researches Into the Phenomenology of the Self. Princeton University Press.

Jung, C. G. (1980a). Psychology and alchemy. Princeton University Press.

Jung, C. G. (1980b). The archetypes and the collective unconscious. Princeton University Press.

Jung, C. G. (1985). The Practice of Psychotherapy. Princeton University Press.

Jung, C. G. (2014). The archetypes and the collective unconscious. Routledge.

Laine, L. J., & Kibler, E. (2018). Towards a mythic process philosophy of entrepreneurship. Journal of Business Venturing Insights, 9, 81–86.

Lakoff, G., & Johnson, M. (2008). Metaphors we live by. University of Chicago press.

Langer, J. (2015). Dicionário de mitologia nórdica: símbolos, mitos e ritos [Nordic Mythology Dictionary: Symbols, Myths and Rites]. Hedra.

Latour. (1988). Science in Action – How to Follow Scientists & Engineers Through Society. Harvard University Press.

Latour, B. (2005). Reassembling the Social: an Introduction to Actor-Network-Theory (1st ed.). Oxford University Press.

Latour, B. (2012). We have never been modern. Harvard university press.

Meletínski, E. M. (2019). Os arquétipos literários [The literary archetypes]. Ateliê.

Mills, S. J., Pankake, A., & Schall, J. (2010). Children's books as a source of influence on gender role development: Analysis of female characters using Jung's four archetypes.

Muzur, A. (2018). Interdisciplinarity as a State of Mind: How Can Individuals and Societies Reach It? European Review, 26(S2), S76--S84.

Nazar, R., & Renau, I. (2012). Google books n-gram corpus used as a grammar checker. Proceedings of the Second Workshop on Computational Linguistics and Writing (CL\&W 2012): Linguistic and Cognitive Aspects of Document Creation and Document Engineering, 27–34.

Nelson, L. K. (2020). Computational Grounded Theory: A Methodological Framework. Sociological Methods and Research, 49(1), 3–42. https://doi.org/10.1177/0049124117729703

O'neil, C. (2016). Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy. Crown.

Ovid. (1958). The Metamorphoses. The Viking Press.

Peters, B. G. (2017). What is so wicked about wicked problems? A conceptual analysis and a research program. Policy and Society, 36(3), 385–396.

Plato. (2000). The Republic. Cambridge University Press.

Popper, K. (2005). The logic of scientific discovery. Routledge.

Propp, V. (2009). Morphology of the Folktale. University of Texas Press.

Puspawarni, R., & Amelia, D. (2023). ARCHETYPE ANALYSIS OF MAIN CHARACTERS IN THE SECRET GARDEN (2020) MOVIE BY FRANCES HODGSON BURNETT. Linguistics and Literature Journal, 4(1), 1–13.

Repko, A. F., Newell, W. H., & Szostak, R. (2011). Case studies in interdisciplinary research. Sage Publications.

Revuz, D. (2008). Markov chains. Elsevier.

Rudder, C. (2014). Dataclysm: Love, sex, race, and identity--What our online lives tell us about our offline selves. Crown.

Ryan, M.-L. (1987). The heuristics of automatic story generation. Poetics, 16(6), 505–534.

Sardinha, T. B. (2000). Lingüística de Corpus: histórico e problemática [Corpus Linguistics: History and Problematics]. DELTA: Documentação de Estudos Em Lingüística Teórica e Aplicada, 16(2), 323–367. https://doi.org/10.1590/s0102-4450200000200005

Sarker, I. H. (2021). Machine learning: Algorithms, real-world applications and research directions. SN Computer Science, 2(3), 160.

Shakespeare, W. (2003). Hamlet, Prince of Denmark. Cambridge University Press.

Smaldino, P., & O'Connor, C. (2020). Interdisciplinarity can aid the spread of better methods between scientific communities.

Tamkin, A., Brundage, M., Clark, J., & Ganguli, D. (2021). Understanding the capabilities, limitations, and societal impact of large language models. ArXiv:2102.02503.

Tezanos, S., & Trueba, C. (2021). Implications of Cross-disciplinarity: Estimating the "Paper Drain" in Development Studies. The European Journal of Development Research, 1–31.

Tolkien, J. R. R. (2005). The Lord of The Rings. Harper Collins.

Tsoukas, H. (2009). A dialogical approach to the creation of new knowledge in organizations. Organization Science, 20(6), 941–957.

Venturini, T. (2010). Diving in Magma: How to Explore Controversies with Actor Network Theory. Public Understand. Sci., 19(3), 258–273. https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0963662509102694

Von Franz, M.-L. (2017). The Golden Ass of Apuleius: The Liberation of the Feminine in Man. Shambala.

Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., & Obstfeld, D. (2005). Organizing and the process of sensemaking. Organization Science, 16(4), 409–421. https://doi.org/10.1287/orsc.1050.0133

Weingart, P. (2018). 2. Interdisciplinarity: The Paradoxical Discourse. In Practising interdisciplinarity (pp. 25–42). University of Toronto Press.

Wittmayer, J. M., Backhaus, J., Avelino, F., Pel, B., Strasser, T., Kunze, I., & Zuijderwijk, L. (2019). Narratives of change: How social innovation initiatives construct societal transformation. Futures, 112, 102433.

Yuan, Y. C., & Gay, G. (2006). Homophily of network ties and bonding and bridging social capital in computer-mediated distributed teams. Journal of Computer-Mediated Communication, 11(4), 1062–1084.

Artigo 2

# 5. Trajetórias, Capitais e Controvérsias dos CEOs das Big Techs: Uma Abordagem Reflexiva para o Campo Tecnológico

## Resumo

Este estudo investiga as trajetórias e as diversas formas de capital acumuladas pelos CEOs mais proeminentes das principais empresas de tecnologia ocidentais, conhecidas pelo acrônimo GAMAM: Google, Amazon, Meta, Apple e Microsoft. A literatura acadêmica existente sobre elites frequentemente falha em tratar desses atores com a complexidade que merecem, muitas vezes negligenciando a heterogeneidade desses indivíduos e os variados caminhos que os conduziram a posições de destaque no cenário socioeconômico global. Uma análise mais refinada poderia fomentar um debate público mais fundamentado e construtivo, contribuindo para a responsabilização dessas figuras-chave na promoção de um futuro ético, democrático e igualitário. Para a realização deste estudo, adotamos uma abordagem metodológica de métodos mistos, que nos permite não apenas mapear detalhadamente as posições objetivas desses agentes no campo das Big Techs, mas também suas posturas e dinâmicas de poder. Inicialmente, realizamos uma prosopografia para examinar as trajetórias pessoais e profissionais dos CEOs dessas empresas de tecnologia, com base em biografias e fontes enciclopédicas digitais. Posteriormente, fundamentando-nos na teoria sociológica de Pierre Bourdieu, identificando e categorizando as diferentes formas de capital — econômico, cultural e social — mediante o uso de variáveis proxy. Utilizamos Análise de Correspondência Múltipla (ACM) para avaliar e comparar as trajetórias dos agentes estudados, agrupando-os a partir de suas características sociodemográficas. Finalmente, empregamos algoritmos de Inteligência Artificial para coletar e analisar um conjunto de notícias pertinentes, desvendando as principais controvérsias e consensos no discurso público desses CEOs e elaborando um mapa de interações dialógicas por meio de redes semânticas. Nossas descobertas revelam uma divisão notável entre CEOs que são fundadores e aqueles que são gestores, cada grupo apresentando perspectivas mais tradicionais ou disruptivas. Além disso, o estudo destaca questões críticas e controvérsias no domínio do poder tecnológico, incluindo tópicos como privacidade de dados, regulamentações antitruste, monopolização, políticas de desenvolvimento de software e ética empresarial.

**Palavras-Chave:** Big Techs, Estudos de Elite, Análise de Correspondência Múltipla, Prosopografia, Modelos de IA, Redes Semânticas.

# 5.1. Introdução

Nas últimas décadas, as empresas conhecidas por Big Techs, especialmente aquelas representadas pelo acrônimo GAMAM (Google, Amazon, Meta, Apple e Microsoft), tornaramse algumas das organizações mais influentes e controversas da economia global (Morozov, 2018). Essas grandes corporações transformaram a maneira como as pessoas vivem, trabalham e interagem entre si (Fleming, 2017). Elas também modificaram nossa cultura e acumularam níveis de riqueza e poder sem precedentes no processo (Birch & Bronson, 2022). O "boom" da Big Tech ocorreu não apenas devido às tecnologias que essas organizações criaram e disseminaram, mas também devido à atuação de alguns membros importantes dessa elite tecnológica: seus CEOs (Brockmann et al., 2021).

Os CEOs das Big Techs são figuras poderosas e reconhecíveis dentro da indústria tecnológica. No imaginário coletivo ocidental, seus rostos frequentemente se confundem com os próprios logotipos das Big Techs, e eles geralmente são vistos como os porta-vozes oficiais dessas empresas (Noble & Roberts, 2019). Esses CEOs não apenas gerenciam empresas multibilionárias, mas também estabelecem as diretrizes estratégicas dos seus setores, tomam decisões de investimento e compartilham os resultados mais relevantes de suas organizações com os stakeholders (Sandbus, 2019). CEOs geralmente reconhecem seus pares dentro de um mesmo campo social, cooperando ou competindo com eles (McDonald & Westphal, 2010, 2011).

Por campo social (ou simplesmente campo), entendemos um sistema de poder e dominação que opera em diferentes domínios da vida social (Bourdieu, 2018a). Em um campo, um agente se distingue dos outros ao acumular capital, que são várias formas de recursos sociais, culturais e econômicos que os indivíduos mobilizam para ganhar poder e status (Bourdieu, 2018b). As Big Techs têm uma posição dominante no campo tecnológico. Seus CEOs podem ser considerados os guardiões do campo (*gatekeepers*), sendo parcialmente responsáveis por estabelecer as regras do jogo e determinar quem pode participar ou não (Janssen & Verboord, 2015). O capital dos CEOs da Big Techs pode incluir credenciais educacionais, redes profissionais, experiência na indústria e diversas formas de reconhecimento público.

A tradição bourdieusiana argumenta que os agentes de um determinado campo social não podem ser vistos como um grupo homogêneo de indivíduos que alcançaram suas posições estruturais devido ao mérito individual (Chang, 2020; Khan, 2012). Eles devem, em vez disso, ser encarados como o resultado de interações complexas das estruturas que moldam seu habitus, suas trajetórias e seus capitais (Lyons et al., 1980). O artigo de Khan (2012), uma referência no mapeamento dos estudos sobre elites, afirma que um dos principais gargalos na área durante os anos 2000 foi a suposição de homogeneidade entre os membros de uma mesma elite. Com essa suposição em mente, intelectuais tendiam a ignorar ou subestimar as disputas internas de um

determinado campo, bem como as relações de poder existentes e os diferentes recursos mobilizados pelos agentes (Khan, 2012).

O panorama dos estudos sobre elites, no entanto, amadureceu após isso e passou por transformações significativas (Cousin et al., 2018). A sociologia relacional de Bourdieu não é mais um paradigma emergente na investigação sobre elites, mas um dominante. O desafio atual reside precisamente em ir além da reprodução predominante da abordagem bourdieusiana tradicional (Cousin et al., 2018). Nessa abordagem, os acadêmicos geralmente dão apenas o primeiro passo na análise dos campos sociais, enfatizando as posições estáticas dos agentes determinadas pela composição de seus capitais objetivados (Cousin et al., 2018). Isso tende a acontecer após uma redução da dimensionalidade do espaço social por meio da Análise de Correspondência Múltipla, ou ACM (Greenacre & Blasius, 2006).

Os poucos estudos que chegam a examinar as mudanças no campo social ao longo do tempo frequentemente surgem de observações etnográficas, imitando o próprio Bourdieu (Bourdieu et al., 2005). É verdade que esforços alternativos que contemplam os aspectos relacionais do campo estão começando a se proliferar para superar esse viés (Denord et al., 2020; Ellersgaard et al., 2019; Lunding et al., 2020). No entanto, ainda há muito pouco explorado nesse sentido. Vemos uma contribuição potencial para os estudos sobre elites no uso de conceitos complementares de outros sociólogos proeminentes, integrando-os à abordagem sociológica dominante de Bourdieu. Nesse sentido, indo além dos conceitos clássicos de capital (Bourdieu, 1986; Lyons et al., 1980) e trajetória (Keats-Rohan, 2007; Lemercier & Picard, 2011), que são geralmente empregados nos estudos de Bourdieu (Freire, 2021; Vila et al., 2023), encontramos um conceito da escola performativa que é particularmente útil para explorar as dinâmicas longitudinais dos campos: a controvérsia (Venturini, 2012).

Controvérsias podem ser vistas de uma perspectiva sócio-material como uma forma de desafiar as relações de poder existentes em conjuntos atores-redes, criando novas ordens sociais hegemônicas de forma processual (Müller, 2015). Müller (2015) argumenta que a Teoria Ator-Rede (ANT) se beneficiaria da exploração de links com outras teorias sociais, para um engajamento mais sustentado com questões de linguagem e poder. Do nosso ponto de vista, a distribuição de capital no campo pode ser vista como uma fonte frutífera de controvérsias, já que agentes com diferentes quantidades e tipos de capital podem ter interesses conflitantes (Bourdieu, 1986). Esses conflitos podem ser refletidos no discurso público, que aponta uma direção para o 'vetor de mudança' do campo. Wang et al. (2013) inovaram ao introduzir o conceito bourdieusiano de 'poder simbólico' no campo de TI, onde ANT é dominante. Estamos tentando fazer o movimento inverso explorando o conceito latouriano de 'controvérsia' à comunidade de Elites, que é predominantemente bourdieusiana (Latour, 2005).

Portanto, nosso objetivo no artigo é analisar as trajetórias e os capitais dos CEOs da Big Tech, fornecendo pistas sobre a tomada de posição no campo social por meio do mapeamento de

controvérsias no discurso público desses agentes. Para alcançar nosso objetivo geral, temos os objetivos específicos: (a) obter informações históricas sobre os CEOs da Big Tech, analisando suas características comuns e distintas ao longo de suas trajetórias de vida por meio da prosopografia; (b) categorizar e analisar comparativamente os capitais desses CEOs usando o método de análise de correspondência múltipla; (c) mapear as controvérsias do campo dos CEOs das Big Techs por meio de redes de controvérsia e acordo construídas a partir do discurso da mídia pública, analisando como isso afeta as dinâmicas do campo; (d) discutir como os resultados da pesquisa podem contribuir teoricamente para a literatura dos estudos de elite.

Os resultados da pesquisa revelam diferentes trajetórias, tipos de relações e configurações de capital dos CEOs da Big Tech, mostrando uma alta heterogeneidade no perfil desses executivos e controvérsias existentes que mudam a estrutura do campo de poder envolvendo principalmente: questões de privacidade de dados, preocupações antitruste e monopolistas, políticas de desenvolvimento de software e ética nos negócios. A estrutura do artigo é a seguinte: (I) esta introdução; (II) revisão da literatura; (III) método; (IV) resultados; (V) discussão; (VI) e considerações finais.

#### 5.2. Revisão da Literatura

Esta seção de revisão da literatura está dividida nos seguintes tópicos: (1) Sociologia das Elites; (2) Abordagem Bourdiesiana (e Possíveis Complementos); e (3) Grandes Empresas de Tecnologia.

## 5.2.1. Sociologia das Elites

O debate interdisciplinar acerca das elites tem progredido de maneira significativa através de uma ampla diversidade de teorias e métodos (Cousin et al., 2018; Ellersgaard et al., 2019; Lunding et al., 2020). Para tratar de um tema tão multifacetado, os critérios utilizados para delimitar o escopo empírico podem divergir de autor para autor. Alguns pesquisadores dão prioridade à geolocalização (Bühlmann et al., 2012; L. L. North et al., 2018; Rossier et al., 2015), enquanto outros esboçam perfis de elites transnacionais (Beaverstock, 2005; Hoang, 2022; W. I. Robinson, 2012). Alguns focalizam agentes governamentais (Bayerlein et al., 2021), ao passo que outros se concentram nas elites corporativas (De Graaff, 2020; McDonald & Westphal, 2011; Vila et al., 2023). Alguns se valem de dados secundários com enfoques baseados em redes (Larsen & Ellersgaard, 2017), enquanto outros se voltam para investigações etnográficas de campo (Powis, 2020).

É consenso, no entanto, que o arcabouço teórico de Pierre Bourdieu emergiu como o paradigma dominante nos estudos sobre elites, servindo como alicerce para os avanços presenciados no campo na última década (Khan, 2012). O quadro bourdieusiano legitimou-se frente à cegueira anterior dos estudiosos de elites em relação às diferenças internas dentro da mesma elite, bem como às relações de poder existentes dentro dos subgrupos de uma certa elite e à provável presença de um mesmo agente em mais de uma zona de influência (Cousin et al., 2018). Simultaneamente, a legitimidade adquirida pela Análise de Correspondência Múltipla (ACM) como um instrumento de pesquisa vital neste domínio não pode ser ignorada, embora indiscutivelmente permaneça confinada à análise objetiva dos capitais e posições no campo (Greenacre & Blasius, 2006; Lebaron, 2009).

Para aprofundar a análise proporcionada pela Análise de Correspondência Múltipla (ACM), um passo essencial consiste no posicionamento interpretativo e relacional dentro do campo social, conforme delineado por Bourdieu (2018b). Uma via promissora para alcançar esse objetivo é a adoção da cartografia de controvérsias, uma metodologia robusta que permite examinar as complexidades do posicionamento social através do entrelaçamento das dinâmicas linguísticas (Venturini, 2010, 2012). Esta abordagem, de caráter holístico e orientada a conflitos, detém um grande potencial para desvendar as nuances e complexidades subjacentes às dinâmicas de poder e às estratégias discursivas nos círculos elitistas. Desse modo, contribui para um entendimento mais abrangente e matizado das dinâmicas que permeiam o campo em questão (Cummings & Cummings, 2021; Sandberg & Fleetwood, 2017).

É claro que, apesar do avanço significativo na pesquisa sobre elites, vários desafios cruciais nesse campo acadêmico ainda permanecem não resolvidos (Lunding et al., 2020; Maclean et al., 2017). Entre os mais notáveis, estão: (I) a escassez de estudos que abordam a interseccionalidade, isto é, como fatores como classe social, raça, gênero e outras formas de identidade influenciam a experiência e o exercício de poder pelas elites (Leek & Kimmel, 2014; Lotter, 2017); (II) a ausência de pesquisas comparativas que examinem as trajetórias, origens sociais e mobilização de recursos das elites através de uma metodologia de métodos mistos (Ellersgaard et al., 2019); e (III) a necessidade de explorar abordagens alternativas ao modelo bourdieusiano, que estabeleçam conexões complementares com outras teorias sociais e engajem de forma mais profunda com questões relacionadas à linguagem e ao poder (Müller, 2015; Wang et al., 2013).

Neste estudo, de certa maneira, respondemos às lacunas anteriores ao realizar uma análise comparativa de uma elite transnacional altamente influente e vital para o entendimento da economia contemporânea: os CEOs das Big Techs. Na seção seguinte, enfatizaremos brevemente os conceitos-chave que serão mobilizados em nossa análise. Estamos convencidos de que a teoria sociológica de Bourdieu permanece relevante, atualizada e tem muito a contribuir para o estudo das elites, desde que algumas de suas limitações sejam devidamente complementadas por outros conceitos e teorias sociais.

# 5.2.2. A Abordagem Bourdiesiana (e Possíveis Complementos)

Bourdieu (2018a) concebe o mundo social, entre outras coisas, como um acúmulo de histórias interconectadas e argumenta que este não pode ser simplificado a meros equilíbrios mecânicos instantâneos entre indivíduos intercambiáveis. Tal simplificação está embutida no individualismo metodológico e é objeto de críticas por parte de diversos outros estudiosos (Gabriele & Jabbour, 2022; M. Granovetter, 2017). Nesta seção, recorremos à teoria sociológica de Pierre Bourdieu, que fornece conceitos-chave para abordar empiricamente as estruturas relacionais de poder das elites tecnológicas (Brockmann et al., 2021; Sanford, 2007). Adicionalmente, integramos alguns conceitos complementares provenientes de autores performativistas (Akrich et al., 2006), que, em nossa avaliação, têm o potencial de preencher algumas das lacunas presentes nessa literatura.

Estruturas relacionais de poder são estruturas sociais historicamente construídas que influenciam e moldam as práticas sociais dos agentes, limitando ou expandindo suas possibilidades de ação (Rossier, 2020). Essas estruturas são permeadas por relações de dominação, que são naturalizadas e internalizadas pelos agentes. Compreender as estruturas relacionais de poder é essencial para identificar os mecanismos que sustentam as hierarquias sociais e, assim, propor estratégias para a transformação social (Wacquant, 2002). Para entender verdadeiramente as composições dessas estruturas de poder, é necessário abordar a configuração de recursos econômicos, culturais e sociais, que são distribuídos de forma desigual entre os agentes analisados. Esses recursos são chamados de capitais (Bourdieu, 2021).

No trabalho de Bourdieu, o conceito de capital é fortemente fundamentado no de habitus. O habitus concatena os significados sociais das práticas organizacionais, geralmente associados às trajetórias sociais individuais e coletivas dos agentes (Vila et al., 2023). O habitus não é formado por meio de avaliações ou regras de comportamento rigorosas e estritamente lógicas. Em vez disso, ele é baseado em tendências e inclinações inerentes a cada um que direcionam os agentes no desenvolvimento de reações proativas às limitações e demandas externas (Collet, 2009; Wacquant, 2017). Airoldi (2021) afirma que os algoritmos estão alterando nossas percepções e comportamentos, o que implicaria em uma mudança no conjunto de disposições incorporadas ou habitus, por meio da tecnologia.

A habilidade de cada agente em acumular capital viabiliza o entendimento de sua posição dentro das estruturas informais que permeiam as organizações. Isso ocorre porque o capital age como um recurso limitado que não só diferencia os indivíduos entre si, mas também lhes confere poder e legitimidade. Para compreender as diversas modalidades de capital, é crucial considerar tanto o ponto de partida do agente — os recursos que herda — quanto o seu ponto de chegada — os recursos que consegue acumular (Bourdieu, 2018a). O constructo de capital possibilita uma análise das heranças sociais que favorecem certos agentes, fomentando, assim, novas acumulações e perpetuações de desigualdades (Bourdieu & Wacquant, 1992). De acordo com

Bourdieu, o capital pode se manifestar em diversas formas fundamentais, incluindo capital social, cultural, econômico e simbólico (Bourdieu, 2018b).

O capital social é frequentemente associado à participação em grupos diversos. Envolve recursos vinculados a uma rede de relações mais ou menos institucionalizadas de conhecimento mútuo e reconhecimento dos agentes (Bourdieu, 2018b). A formação dessas redes exige investimentos voltados para o estabelecimento e a reprodução de relações que são eletivas, duráveis e úteis, e que podem ser formalizadas (Bourdieu, 2018b). O capital social é uma forma relativamente genérica de capital, que depende da qualidade e do poder das pessoas conectadas ao agente (Fligstein & McAdam, 2012), tendo um efeito multiplicador sobre as outras formas de capital que um indivíduo possui.

O capital cultural refere-se ao acervo de conhecimentos que é considerado aceitável em um determinado campo. Não é transferível da mesma forma que o capital econômico e só pode ser transmitido quando é deliberadamente exigido (Bourdieu, 2018b). O capital cultural pode assumir três formas: incorporado, objetivado e institucionalizado (Nogueira, 2017). O capital cultural incorporado está integrado nos hábitos e comportamento de uma pessoa; o capital cultural objetivado refere-se a objetos materiais que refletem certas crenças culturais; e o capital cultural institucionalizado é a manifestação objetiva das práticas culturais que conferem certas características aos indivíduos, como qualificações e títulos educacionais (Bourdieu, 2018b). Todos os três tipos de capital cultural estão ligados a práticas, gostos e comportamentos culturais únicos, incluindo acesso a bens simbólicos, como os de alta cultura (Sapiro, 2017).

Embora Bourdieu (2018b) ao longo de sua obra Bourdieu não tenha atribuído grande ênfase ao capital econômico, por já ser conhecido e muito explorado por outros autores (ex. Marx), ele reconhece que esse tipo de capital engloba um tipo de poder que pode ser facilmente convertido em dinheiro e que também pode ser institucionalizado através de direitos de propriedade. No contexto econômico, essa forma de capital é frequentemente avaliada por meio da associação do indivíduo com grupos empresariais, entidades associativas do setor empresarial e agentes do Estado (Bourdieu, 2005).

Em conjunto, as diversas formas de capital previamente discutidas possibilitam uma delimitação precisa das estruturas informais que estabelecem as posições dos atores em seus respectivos campos de atuação (Vila et al., 2023). Esses variados tipos de capital atuam como fontes diferenciadas de influência, que são interligadas e complexas de dissociar, dado que possuem uma natureza relacional alinhada com o conceito de "interseccionalidade" (Wasserman & Frenkel, 2015). Em sua obra "A Distinção" (Bourdieu, 2018a), a estratégia adotada por Bourdieu para operacionalizar de forma categórica as interdependências e concomitâncias entre diferentes tipos de capital envolveu o uso do método estatístico de Análise de Correspondência Múltipla (ACM), uma abordagem posteriormente validada por diversos outros estudiosos (Greenacre & Blasius, 2006; Lebaron, 2009).

Ainda no que tange à indissociabilidade de capitais, o capital simbólico emerge como a forma final e essencial de capital, uma vez que sua natureza está intrinsecamente ligada à estrutura gerada pela distribuição proporcional das demais formas de capital (Skeggs, 2004). Este tipo de capital representa uma forma de poder frequentemente não reconhecida explicitamente como tal, conduzindo a modalidades veladas de dominação. O capital simbólico é reforçado por mecanismos cognitivos e está associado a uma lógica de prática, na qual a percepção de prestígio e reconhecimento decorre da posição ocupada pelo agente no campo e das suas interações sociais (M. Saint Martin, 2017).

O capital simbólico é particularmente difícil de quantificar de forma objetiva, pois opera com base em um entendimento subjetivo compartilhado entre os indivíduos. Ele está intimamente entrelaçado com estruturas hierárquicas presentes nas práticas sociais, possibilitando a distinção entre aqueles que detêm poder (agentes dominantes) e aqueles que são subjugados (agentes dominados) dentro de um campo específico (Bourdieu et al., 1989).

Outro aspecto da teoria de Bourdieu que merece ser abordado é a circularidade dos capitais (J. H. S. Jung, 2021). Esse processo envolve a conversão e reconversão entre os vários tipos de capital detidos pelos agentes. Por exemplo, no estudo de Freire (2021), o capital econômico pode ser convertido em capital cultural através do pagamento de mensalidades em instituições educacionais prestigiosas, enquanto o capital social pode ser acumulado durante a educação universitária, facilitando o acesso ao capital econômico na busca por financiamento de novos empreendimentos. Essa conversão de capitais, embora não inteiramente equilibrada, possui uma forte capacidade explicativa para entender a dinâmica dos agentes dentro do campo social.

As contribuições de Bourdieu para o estudo das elites têm sido substanciais, pois ele destacou a importância do poder cultural e simbólico em complementaridade com o poder econômico (Lebaron, 2017). Como Ignatow & Robinson (2017), acreditamos que as ideias de Bourdieu continuam a ter um grande impacto nos estudos sobre elites na era digital, já que: (1) suas teorias são inseparáveis da prática da pesquisa empírica; (2) sua postura ontológica combina realismo e construcionismo social de forma muito poderosa; e (3) a familiaridade de Bourdieu com conceitos de outras disciplinas torna sua teoria muito atraente para estudos interdisciplinares.

Bourdieu define elites por sua dotação relativamente mais alta em diferentes tipos de capital (Lebaron, 2017). Assim, as elites são apreendidas de forma multidimensional, o que leva a uma clara distinção entre diferentes frações: elites culturais, elites econômicas, etc. Contudo, podemos observar que, por muito tempo, um aspecto negligenciado na apropriação da obra de Bourdieu foi a existência de diferentes subcampos dentro de uma elite específica.

Por exemplo, no livro "A Nobreza do Estado: Escolas de Elite no Campo do Poder" (Bourdieu, 1998), diversos autores adotaram os conceitos mais gerais e abrangentes mobilizados

por Bourdieu, como "doutrinação" <sup>17</sup>, "nobreza" <sup>18</sup> e "campo de poder" <sup>19</sup> (Cohen, 2011; C. Harvey et al., 2020; Kohara, 2001; McDonough, 2011; Tomusk, 2000; Vann, 1999). Esses conceitos são importantes porque enfatizam o papel das instituições educacionais elitizadas na socialização da classe dominante, na reprodução das desigualdades e nas dinâmicas de dominação em geral.

No entanto, poucos autores propuseram examinar as distintas configurações e formas de capital simbólico e cultural dentro de um mesmo campo, de maneira semelhante ao que Bourdieu fez com as Grandes Écoles, liceus parisienses e Universités (Bourdieu, 1998). Bourdieu deixa claro em seu estudo que o perfil dos estudantes nessas instituições é bastante distinto, caracterizando lutas internas dentro de um campo de poder. Por exemplo, as Grandes Écoles valorizam estudantes com habilidades altamente técnicas e maior herança de poder econômico e político, enquanto as Universités valorizam habilidades interpretativas críticas e uma maior orientação para o poder intelectual e científico (Bourdieu, 1998).

Avancemos agora para as limitações intrínsecas à abordagem sociológica proposta por Bourdieu. Como apontam Cousin et al. (2018), a maioria dos trabalhos inseridos no arcabouço bourdieusiano costuma centrar-se na ideia de um campo de poder essencialmente bidimensional, desconsiderando outras formas e dimensões de poder que poderiam ser relevantes. Existe ainda a questão do conceito de habitus, que é concebido para integrar tanto estruturas cognitivas quanto predisposições materiais; no entanto, esses componentes nem sempre se revelam inteiramente compatíveis entre si. Não obstante, a nosso ver, essas não constituem as limitações mais críticas da abordagem.

Além dos esforços para retratar Bourdieu como um teórico da mudança que empiricamente descobriu a reprodução (Schlerka, 2019), a principal limitação da maioria dos estudos bourdieusianos é sua tendência a reificar a ordem social, tratando as estruturas do campo como principalmente fixas, em vez de dinâmicas e continuamente evolutivas (Barthe et al., 2016). Ao empregar um paradigma centrado em capitais e posições sociais, a capacidade do analista de elucidar algumas interações dinâmicas cruciais nos campos é ou árdua ou completamente limitada (Müller, 2015). Isso pode ser associado a uma definição quase tautológica de alguns conceitos interligados. Por exemplo, estruturas objetivas determinam o acúmulo de capitais, que por sua

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Refere-se à prática da reprodução cultural por uma classe dominante que tem como objetivo perpetuar seu status social e poder por meio do controle das instituições educacionais, transmitindo, assim, seus valores e conhecimentos de uma geração para a próxima (Bourdieu, 1998).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Refere-se ao status social e cultural concedido a indivíduos que possuem uma quantidade significativa de capital cultural e simbólico. Esse status não está necessariamente ligado à linhagem de uma pessoa ou à riqueza herdada, mas sim à posse de capital cultural e simbólico, que inclui educação, gosto, maneiras e conhecimento da alta cultura (Bourdieu, 1998).

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Enquanto o conceito de campo se refere a qualquer espaço social com disputas bem estabelecidas por diferentes tipos de capital, o campo de poder é um tipo específico de campo (ou subcampo) no qual os agentes têm uma vantagem especial na competição por recursos e influência desproporcional sobre outros agentes, permitindo-lhes impor sua vontade em outros campos (Bourdieu, 1998; Harvey et al., 2020; Thomson, 2014). Portanto, é um subespaço social com agentes que lutam pelo exercício de uma dominação ampla (Lebaron, 2017).

vez determinam práticas, levando à reprodução dessas mesmas estruturas objetivas por meio de práticas, que condicionam o acúmulo de capital em um loop autorreplicante infinito (Müller, 2015). Portanto, parece que a limitação mais significativa da abordagem bourdieusiana tradicional é trazer o elemento de mudança para o centro da análise.

Nesse sentido, acreditamos que o conceito performativista de "controvérsia" pode mesclar a análise estática das posições estruturais de campo com o processo fluido de "tomada de posição" no campo social. De acordo com a Teoria Ator-Rede (Latour, 2005; Müller, 2015; Stark et al., 2001), abreviada por TAR ou ANT<sup>20</sup>, diferentes actantes se reúnem e interagem através de controvérsias que são mapeadas para revelar a dinâmica das mudanças na estrutura social. Se as controvérsias funcionam para analisar mudanças em *assemblages*, por que não funcionariam para campos? (Müller, 2015) O conceito de controvérsia adota a chamada "perspectiva paradoxal" ou "perspectiva de tensão" (Smith & Lewis, 2011). Esta perspectiva afirma que manter um compromisso de longo prazo requer a reconciliação constante de demandas múltiplas e contraditórias. Assim, há muitas maneiras de explorar tensões e conflitos dentro de grupos sociais para explicar os próprios grupos sociais.

Mas o que seria uma controvérsia afinal? De acordo com Venturini (2010, 2012), controvérsias são situações em que os atores concordam com seu desacordo. A noção de desacordo é considerada no sentido mais amplo: uma controvérsia eclode quando os atores percebem que não podem se ignorar e termina quando formam um compromisso sólido para viver juntos. No entanto, nem toda controvérsia tem um objeto que seja adequado para analisar mudanças sociais. Controvérsias "frias", em que o debate é letárgico ou inexistente, são convertidas em "caixas-pretas". Uma caixa-preta representa um estado de equilíbrio temporário, de ampla aceitação social, cujas críticas são levantadas raramente ou inexistentes. Controvérsias permanecem suprimidas no coração de uma caixa-preta. A reabertura de uma caixa-preta geralmente não ocorrerá enquanto o processo for considerado difícil, antiético, imoral, impopular ou desinteressante (Nikolova, 2007).

Acreditamos que o conceito pragmático de controvérsia pode ajudar os acadêmicos a abordar o gargalo da mudança social na análise tradicional de Bourdieu, tornando mais fácil examinar as propriedades interacionais de habitus, capital e campo. Para nossa discussão, utilizaremos principalmente os conceitos de capital, controvérsia, campo de poder, illusio<sup>21</sup> e habitus. Na

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> A ANT sugere que ampliemos nossa compreensão de agência, incluindo não apenas os seres humanos, mas também os não-humanos, como objetos, tecnologias e ideias. Eles chamam essa noção mais ampla de agente de "actante."

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> É um conceito que se refere a crenças ou percepções distorcidas que os indivíduos têm sobre si mesmos, sua posição na sociedade e seu acesso a recursos e oportunidades. É o mecanismo regulador do agente que o faz pensar que está no jogo do campo, que está participando dele. Bourdieu argumenta que a illusio muitas vezes é alimentada pela posição social e cultural dos indivíduos, bem como pelos discursos dominantes que permeiam a sociedade. Por exemplo, um indivíduo pode ter a ilusão de que é bem-sucedido unicamente por méritos próprios, sem reconhecer o papel que fatores como sua classe social de origem, rede de contatos ou privilégios culturais podem ter desempenhado em seu sucesso. Segundo Bourdieu, a illusio pode ser poderosa porque ajuda a legitimar as desigualdades sociais existentes e a manter

próxima seção, forneceremos uma breve revisão sobre as Big Techs, que é o tipo de organização que os executivos deste estudo administram (nosso lócus empírico).

# 5.2.3. Big Techs

O termo "Big Tech" refere-se a um pequeno grupo de grandes empresas de tecnologia que dominam a indústria tecnológica global com uma estratégia baseada em plataformas, monopolista, orientada por dados e socialmente disruptiva (Morozov, 2018). Essas empresas são frequentemente consideradas os atores mais influentes da economia digital, com seus produtos e serviços tocando todos os aspectos da vida moderna (Bukht & Heeks, 2017). No Ocidente, o termo "Big Tech" geralmente é usado para se referir às cinco maiores empresas de tecnologia americanas: Google, Amazon, Microsoft, Apple e Meta (Facebook), comumente referidas pelo acrônimo "GAFAM" ou "GAMAM". Essas empresas têm uma capitalização de mercado combinada de mais de 8 trilhões de dólares (Carmo et al., 2023) e estão envolvidas em uma ampla gama de negócios, incluindo mecanismos de busca, plataformas de mídia social, comércio eletrônico, computação em nuvem e dispositivos de hardware.

Ao analisar as 10 maiores empresas em termos de capitalização de mercado e pagamentos de dividendos, Carmo et al. (2023) mostraram como cada uma das Big Techs, através de estratégias de marketing ligeiramente diferentes, segue a tendência de financeirização da economia. Isso significa que os ganhos do setor financeiro dessas empresas superam em muito os ganhos do setor produtivo. Também significa que essas empresas têm uma alta preocupação com pagamentos de dividendos e recompras de ações, conforme confirmado por Phillips & Robinson (2022), e que sempre há grandes grupos financeiros de Wall Street por trás de suas estruturas de propriedade (ou seja, Black Rock Group, Vanguard Group, entre outros). Em termos de emprego, a remuneração dos funcionários que trabalham no segmento de negócios das Big Techs é sempre maior do que a dos funcionários que trabalham no setor produtivo, e o trabalho nessas empresas está se tornando cada vez mais automatizado, precário e terceirizado (Slee, 2019).

As Big Techs estão envolvidas em um paradoxo entre descentralização e concentração de poder e riqueza (Marciano et al., 2020). Por um lado, são vistas como promotoras da descentralização, pois conectam usuários individuais entre si sem exigir um intermediário central. Por outro lado, são os próprios intermediários que tentam eliminar em primeiro lugar, e concentram muito poder ditando as regras de coleta, uso e privacidade de dados em geral. Srniceck (2017) afirma que as plataformas das Big Techs seguem uma lógica de "o vencedor leva tudo", já que contam com o chamado "efeito de rede". O "efeito de rede" pode ser explicado da

a posição privilegiada dos grupos dominantes. Ele argumenta que a análise da illusio é fundamental para uma compreensão mais profunda das dinâmicas de poder e da estrutura da sociedade (Aguiar, 2017).

seguinte forma: à medida que uma plataforma cresce em escala, ela se torna mais valiosa para cada usuário individual. Como consequência, o crescimento atrai ainda mais usuários e cria um ciclo de *feedback* positivo. Esse *feedback* positivo, em última instância, cria uma tendência de dominação de mercado por um único *player*, tornando difícil a entrada de novos concorrentes. Os poucos concorrentes que tentam fazê-lo geralmente são comprados em uma tentativa de eliminar a concorrência (Carmo et al., 2023; Morozov, 2018). O efeito de rede é uma das principais razões pelas quais as Big Techs têm sido objeto de intenso escrutínio por parte de reguladores e legisladores em todo o mundo (Morozov, 2018).

Seguindo o mesmo raciocínio, em seu último artigo, Birch & Bronson (2022) argumentam que as Big Techs têm minado alguns valores democráticos de nossa sociedade. De uma perspectiva de economia política, os autores afirmam que essas empresas utilizam um mecanismo de monopolização de dados, controlando o acesso a recursos informacionais que, em muitos casos, deveriam ser públicos. Os autores caracterizam essa tendência como uma nova forma de "rentismo", já que a renda dessas empresas não remunera fatores de produção, mas sim controla o acesso a recursos informacionais sem necessariamente gerar qualquer tipo de benefício social. Birch & Bronson (2022) também defendem a necessidade de maior regulação estatal, particularmente o monitoramento e a vigilância dessas plataformas.

Hendrikse et al. (2022) afirmam que estamos passando por um processo de "Big Techificação de tudo", já que as Big Techs se tornaram um "ponto de passagem obrigatório" para quase todos os tipos de transações na economia digital (Bukht & Heeks, 2017). Isso inclui um amplo espectro de soluções, desde a compra de produtos e serviços até atividades de saúde e educação (Morozov, 2018). Hendrikse et al. (2022) também argumentam que a lógica intrusiva e rentista dessas empresas submete a sociedade como um todo ao cerne de um novo sistema sociotécnico que controla as facetas mais diversas de nossas vidas cotidianas.

Em termos de narrativas e cultura das Big Techs, podemos destacar o trabalho de Noble & Roberts (2019). Usando uma análise crítica e histórica do discurso, os autores argumentam que os mitos da meritocracia digital, propagados pela maioria das Big Techs, estão enraizados em certa cegueira tecnocrática e anacrônica. Em seu artigo, eles mostram como esses mitos são em grande parte responsáveis por perpetuar indiretamente padrões excludentes, que estão principalmente relacionados a gênero e raça. Eles também são responsáveis por suprimir políticas mais amplas de abordagem à desigualdade e inclusão, dando um destaque exagerado a ações muito pontuais do setor privado (Noble & Roberts, 2019).

Em resumo, vimos nesta seção que o termo "Big Tech" refere-se a um grupo de empresas de tecnologia dominantes que são baseadas em plataformas, monopolistas, orientadas por dados e socialmente disruptivas (Morozov, 2018). Elas são consideradas os atores mais influentes da economia digital (Bukht & Heeks, 2017) e têm uma alta preocupação com pagamentos de dividendos e recompras de ações (Carmo et al., 2023). Estão envolvidas em um paradoxo entre

descentralização e concentração de poder e riqueza (Marciano et al., 2020). Além disso, têm sido objeto de intenso escrutínio por parte de reguladores e legisladores em todo o mundo, já que têm minado alguns valores democráticos de nossa sociedade (Birch & Bronson, 2022). A lógica intrusiva e rentista dessas empresas submete a sociedade como um todo ao cerne de um novo sistema sociotécnico que controla as facetas mais diversas de nossas vidas cotidianas (Hendrikse et al., 2022). Além disso, os mitos da meritocracia digital, propagados pela maioria das Big Techs, estão enraizados em certa cegueira tecnocrática e anacrônica, em grande parte responsáveis por perpetuar indiretamente padrões excludentes relacionados a gênero e raça (Noble & Roberts, 2019). No entanto, como colocado por Dorschel (2022), a preocupação com maior diversidade e igualdade está presente na subjetividade dos trabalhadores de tecnologia, que podem adaptar suas ideias pós-neoliberais para se conformar ao capitalismo (Boltanski & Chiapello, 2018).

#### 5.3. Método

Partindo do trabalho de Pierre Bourdieu (Bourdieu & Wacquant, 1992) e levando em consideração o método de prosopografia (L. Stone, 2011) e o método de cartografia de controvérsias (Venturini, 2010, 2012), foi desenvolvido um estudo descritivo centrado no desenvolvimento social de agentes distintos. Assim como Vila et al. (2023), usamos a parte objetiva da abordagem de Bourdieu para categorizar os capitais envolvidos nas trajetórias dos agentes, empregando técnicas estatísticas para identificar com precisão seus diferentes perfis e posições sociais. Isso nos permitiu agrupar e analisar os CEOs das Big Techs, tirando algumas conclusões sobre suas distinções (Bourdieu, 2018a). Além disso, inspirados em Ferratti et al. (2021), mapeamos as redes de controvérsias e "caixas-pretas" desses agentes para observar a relação entre seu discurso público e a mudança na estrutura relacional do campo por meio da tomada posicional.

Bourdieu et al. (1989) expressaram sua frustração com a dicotomia entre métodos quantitativos e qualitativos. Eles argumentaram que essa divisão é produto de uma falta de conhecimento e, mesmo que essa divisão exista, a prosopografia poderia ser rotulada como tanto quantitativa quanto qualitativa (Halcomb & Hickman, 2015). Isso ocorre porque a prosopografia estuda dados qualitativos de uma forma muito estruturalista, examinando biografias coletivas e aspectos socioeconômicos sólidos (Verboven et al., 2007). O foco desta pesquisa está nas características externas dos indivíduos e não incluirá uma análise aprofundada de sua agência, já que esta é frequentemente oculta, íntima ou inacessível. No entanto, tomaremos o cuidado de considerar as estratégias desses agentes, a fim de não simplesmente negar ou reproduzir a imagem pública que desejam, mas trazer uma perspectiva crítica e reflexiva.

## 5.3.1. Coleta de Dados

Nosso estudo abrangeu os CEOs que fizeram parte do acrônimo GAMAM (Di Porto & Ghidini, 2020) nos últimos 15 anos. Como o executivo Elon Musk é amplamente reconhecido e frequentemente mencionado pelos CEOs das Big Five, ele também foi incluído na amostra. Ele foi incluído *a posteriori*, pois aparece como uma das figuras mais bem-sucedidas do setor de tecnologia, competindo com nomes como Bill Gates e Jeff Bezos pelos primeiros lugares em diversos rankings de fortuna pessoal (BI India Bureau, 2023). Todos os CEOs selecionados estão apresentados na **Tabela 5.1**. Dados relacionados ao capital cultural, econômico e social foram coletados tanto de forma indutiva - considerando os detalhes qualitativos contidos em todos os documentos - quanto de forma dedutiva - considerando a tipologia de capitais de Pierre Bourdieu (Bourdieu, 2018b). Procuramos tornar o formato dos dados consistente com outros estudos sobre elites organizacionais (Ellersgaard et al., 2019; Naudet et al., 2018; Striphas, 2015; Tobias Neely, 2018).

Tabela 5.1 - CEOs das Big Techs Analisados e Fontes Documentais. Fonte: Os Autores.

Empresa	Nome do CEO	Período sendo CEO	Posição Atual	Fontes Biográficas
Amazon	Jeff Bezzos	1994-2021	Chair	(Dumaine, 2021; B. Stone, 2014, 2021)
	Andy Jassy	2021-present	CEO	(Orban, 2018)
Apple	Steve Jobs	1976-2011	:	(Isaacson, 2011; Jobs & Owens, 2019)
	Tim Cook	2011-present	CEO	(Kahney, 2019)
Microsoft	Bill Gates	1972-2014	_	(Becraft, 2014)
	Steve Ballmer	2000-2014	-	(Maxwell, 2002)
	Satya Nadella	2014-present	Chair & CEO	(Nadella et al., 2018)
Meta	Mark Zuckerberg	2004-present	Chair & CEO	(Ashlee, 2022; Sharma, 2019)
Google	Larry Page	1998-2015	Chair	(Brandt, 2011; Cooke
	Sergey Brin	1998-2015	Chair	& Moser, 2021)
	Sundar Pichai	2015-present	CEO	(Johnson, 2019)
Tesla, SpaceX, The Boring Company, Twitter, Neuralink, OpenAI, Zip2	Elon Musk	1995-present	Chair & CEO	(Vance, 2015, 2023)

Como mostrado **na Tabela 5.2,** o componente institucionalizado do capital cultural foi acessado em dados públicos que mapearam os cursos e instituições onde os indivíduos obtiveram seus diplomas de graduação e pós-graduação. Quanto ao capital social, foram consideradas várias formas de afiliações e conexões, como trajetórias profissionais, posições em outras empresas e envolvimento em organizações filantrópicas. O capital econômico também foi abordado pelo patrimônio líquido e fonte de renda do CEO; e indiretamente abordado pelo tempo de carreira antes de se tornarem CEOs. O capital simbólico é uma forma mais subjetiva de capital, sendo o resultado da distribuição relativa das três formas anteriores, portanto, não foi considerado como uma variável de entrada para nossa análise (M. Saint Martin, 2017). Para selecionar as variáveis que comporiam cada tipo de capital, com o objetivo de reduzir nossos vieses interpretativos ao ler as biografias, buscamos selecionar propriedades objetivas para alimentar nosso modelo de dados (se o CEO se formou com honras ou não, faixa etária em que se tornaram CEOs, etc.). Deixamos as especificidades mais qualitativas para a análise de conteúdo.

Tabela 5.2 – Variáveis e Tipologia de Capitais Usadas na ACM. Fonte: os Autores.

Tipo de Capital	Variável (Código)	Property (Code)	
Capital Cultural	Grupo Etário (age)  Idade que se tornou	Abaixo de 50 anos de idade (u50) Entre 50 e 60 anos de idade (b50-60) Acima de 60 anos de idade (o60) Abaixo de 30 anos de idade (u30)	
	CEO (age_ceo)	Acima de 40 anos de idade (o40)	
	Nascido nos EUA (born_usa)	Sim (y) Não (n)	
	Nível educacional (ceo_edu)	Bacharelado completo (bd_comp) Bacharelado incompleto (bd_incomp) MBA ou mestrado completo (m_comp) Doutorado incompleto (phd_incomp)	
	Nível educacional dos pais (parents_edu)	Baixo (low) Médio (med) Alto (high)	
	Curso de Graduação na Ivy Plus (under_ivyp)	Sim (y) Não (n)	
	Cursos de Graduação na Ivy Plus (grad_ivyp)	Sim (y) Não (n)	
	Graduou-se com honras (honors)	Sim (y) Não (n)	
	Hobbies (hobby)	Geek (geek) Esportes/família (sport_fam) Casual (casual)	

	[ a a ]		
	Configuração Familiar	Tradicional (trad)	
	(fam_config)	Heterogênea (het)	
	In Clark	Judaísmo (jud)	
	Influência Religiosa	Induísmo (hind)	
	(relig_inf)	Protestantismo (prot)	
	Doutor Honoris Causa	Sim (y)	
	(honoris)	Não (n)	
	Quantidade de	Baixa (low)	
	prêmios pessoais	Média (med)	
	(pers_aw)	Alta (high)	
	Classe social de	Classe média-alta ou alta (up_mid)	
	partida (dep_class)	Classe média-baixa (low)	
	Fonte de renda	Só ações (only_share)	
		Salário e ações (sal_share)	
	(inc_source)		
Capital	Patrimônio líquido em	Menos que 2 (u2)	
Econômico	bilhões de dólares	Entre 2 e 90 (u90)	
	(net)	Entre 90 e 170 (o90)	
	, ,	Maior que 170 (o170)	
	Volume de doações	Menos de 50 (u50)	
	em milhões de dólares	Entre 350 e 5000 (o350)	
	por ano (donat)	Maior que 5000 (o5000)	
	T 1 :	Sem tempo (is0)	
	Tempo de carreira	Menos de 10 anos (u10)	
	antes de se tornar CEO	Entre 10 e 20 anos (o10)	
	(bef_ceo_time)	Entre 20 e 30 anos (o20)	
		Baixo (low)	
	Nível de anonimato na	Médio (med)	
	vida pessoal (anon)		
	Membro de conselho	Alto (high)	
		Sim (y)	
	em outras empresas	Não (n)	
	(oth_boards)		
	Doou mais dinheiro	Democratas (dem)	
	para qual partido	Republicanos (rep)	
	político (polit_don)	Ambos (dem-rep)	
	Tem sua própria	Sim (y)	
Capital	associação filantrópica	Não (n)	
Social	(own_phil)	14a0 (II)	
	Estado sivil (manit at)	Casado (mar)	
	Estado civil (marit_st)	Divorciado ou solteiro (div_sing)	
	NK	Menor ou igual a 2 (u2)	
	Número de crianças	3 crianças (3)	
	(n_children)	Maior ou igual a 4 (o4)	
	Número de	Apenas um (is1)	
	casamentos (n_mar)	Menos ou mais que um (not_1)	
	Reconhecimento	monos ou mais que um (not_1)	
	oficial do governo dos	Sim (y)	
		Não (n)	
	EUA (us_gov_rec)		
	Afirma que a maior	<b>0</b> ' ( )	
	parte da fortuna vai	Sim (y)	
	para a caridade depois	Não (n)	
	de morto (death_don)		

## 5.3.2. Análise de Dados: Análise de Conteúdo

Para a análise qualitativa de conteúdo, empreendemos a identificação de convergências e divergências nas trajetórias dos CEOs das Big Tech de maneira interpretativa e flexível, mediante a análise de biografias, minicurrículos e notícias da mídia de negócios. Nossa abordagem incluiu uma análise de conteúdo (Drisko & Maschi, 2016; S. C. Lewis et al., 2013) devido à constatação de que, durante o processo de conversão das informações contidas nos documentos em uma única tabela, havia o risco de perda de detalhes valiosos que não poderiam ser facilmente codificados como variáveis categóricas ou relações determinísticas. Reconhecemos a importância de não subestimar tais detalhes das histórias dos agentes, visto que eles conferem vida e humanização às análises, além de revelarem aspectos cruciais do storytelling que impactam as dinâmicas de poder no campo. Os resultados detalhados dessa análise estão apresentados na seção 4.1.

## 5.3.3. Análise de Dados: ACM

Os dados coletados foram sujeitos a uma categorização meticulosa e à atribuição de códigos apropriados, visando a geração de estatísticas descritivas e estruturais. Na **Tabela 5.2**, apresentamos as categorias correspondentes às propriedades individuais, juntamente com suas codificações correspondentes. Em algumas circunstâncias, foi necessário realizar uma agregação de subcategorias para assegurar que cada categoria atingisse um nível mínimo de representatividade, o que se revela estatisticamente necessário para a aplicação da Análise de Correspondência Múltipla (ACM).

A codificação representou a etapa inicial do processo de análise gráfica da ACM, uma abordagem estatística que identifica correlações entre variáveis categóricas distintas em perfis individuais específicos. Além disso, a ACM é capaz de identificar as propriedades mais distintivas no grupo de indivíduos em análise, tal como ilustrado por Bourdieu (2018a) em sua obra "A Distinção". Lebaron (2009) argumenta que a ACM adota uma perspectiva relacional da vida social, alinhando-se à perspectiva teórica de Bourdieu. Este método promove uma redução da dimensionalidade dos dados por meio de um mapeamento relacional em um plano euclidiano geométrico, de modo que indivíduos com características em comum tendem a se encontrar próximos, enquanto aqueles com características distintivas se afastam uns dos outros (Le Roux & Rouanet, 2004).

Para a realização da Análise de Correspondência Múltipla, empregou-se o pacote FactoMineR (Lê et al., 2008), desenvolvido na linguagem de programação R. A ACM desempenhou um papel fundamental na obtenção de insights acerca das distinções observadas

entre os diversos grupos analisados. A metodologia analítica para a ACM consistiu nas seguintes etapas: (I) a alimentação do ambiente de programação R com o banco de dados contendo as propriedades dos agentes, por meio de um arquivo ".csv"; (II) a criação do modelo de dados utilizando a função ".MCA()" do pacote FactoMineR<sup>22</sup>; (III) a elaboração de um gráfico que representasse a disposição das propriedades e indivíduos no espaço; (IV) a análise das dimensões reduzidas da nuvem de propriedades, visando à identificação de uma explicação lógica para a distribuição dos indivíduos e de suas características no plano cartesiano; (V) a desagregação das dimensões reduzidas da nuvem (Dim1 e Dim2) em seus componentes principais, seguida da elaboração de um gráfico de barras que destacasse as propriedades mais relevantes; (VI) a investigação da distribuição de cada propriedade entre os agentes, por meio de uma análise de elipse gerada com a função gráfica "fviz()" da biblioteca Factoextra; (VII) a interpretação e análise abrangentes de cada elipse gerada. Os resultados dessa análise são detalhados na seção 5.4.

# 5.3.4. Análise de Dados: Redes de Linguagem

A metodologia adotada neste estudo baseia-se na cartografia de controvérsias (Venturini, 2010, 2012) para analisar a dinâmica dos campos relacionados aos CEOs das Big Tech. Esta abordagem tem como foco os conflitos e os acordos entre esses CEOs mapeados por meio de seu discurso público, em oposição às trajetórias individuais de cada CEO. Embora haja estudos que explorem as relações entre redes sociais e teoria de campo (De Nooy, 2003; Serino et al., 2017) e tentativas de conectar a Teoria do Ator-Rede (ANT) à teoria de campo (Hekkanen, 2009; Prior, 2008), nosso uso de redes ou atores-rede neste contexto é mais instrumental do que epistemológico. A ideia é esses conceitos subjacentes nos permitirem obter *insights* para construir uma narrativa concisa sobre a dinâmica do campo social.

Nosso esforço inicial de pesquisa buscou estabelecer conexões entre os CEOs com base na leitura de suas biografias. No entanto, dada a dificuldade de construção de redes por meio dessa abordagem, optamos por consultar a mídia buscando notícias em que mais de um CEO fosse mencionado. As conexões na rede foram baseadas exclusivamente em notícias públicas veiculadas pela mídia americana. O critério objetivo para estabelecer ligações na rede foi a presença de controvérsias ou acordos entre um par de CEOs.

Para coletar informações confiáveis da mídia americana, utilizamos o chatbot de Inteligência Artificial Perplexity (Srinivas et al., 2023). Este projeto de IA, desenvolvido por exmembros da Google, OpenAI, Quora e Databricks, utiliza modelos de aprendizado de máquina e

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> O processo de ajuste da ACM é altamente heurístico, de modo que um excesso de variáveis categóricas pode poluir a saída, enquanto um número insuficiente de variáveis pode reduzir excessivamente a análise. Cabe ao pesquisador analisar os modelos resultantes e buscar um equilíbrio entre esses fatores concorrentes.

processamento de linguagem natural para fornecer respostas sintéticas com fontes de informação verificadas e rastreáveis. A interação com o Perplexity é mais intuitiva do que o uso de motores de busca convencionais, permitindo perguntas de *follow-up* e facilitando o fluxo do processo investigativo. Além disso, o Perplexity difere do ChatGPT, pois não é uma IA generativa que pode fornecer respostas "aproximadas" ou não baseadas em fontes confiáveis.

Para criar as strings de busca, consideramos a lista dos 12 CEOs apresentada na **Tabela 5.1**. Descartamos pares de CEOs da mesma empresa, pois essa abordagem poderia gerar um viés positivo no discurso público devido à relação organizacional. Nosso foco estava nas disputas e cooperações entre organizações no campo. As strings de busca definidas incluíram perguntas sobre as opiniões dos CEOs uns sobre os outros e a presença de controvérsias ou cooperações públicas entre eles<sup>23</sup>.

Após coletar informações de fontes públicas, sintetizamos as respostas e estabelecemos conexões na rede com base em verbos de ação. A rede resultante foi dividida em duas partes: uma relacionada a controvérsias e outra a acordos (caixas-pretas). Investigamos minuciosamente cada link das notícias utilizadas para gerar as respostas da IA, registrando evidências de controvérsias ou acordos, o tipo de relacionamento entre os CEOs e a direcionalidade da ação. Essas informações foram compiladas em tabelas. A partir dessas tabelas, geramos matrizes ponderadas que representam as conexões entre CEOs, e utilizamos o software Gephi para criar visualizações gráficas que ilustram as principais interações públicas entre esses líderes do setor tecnológico.

#### 5.4. Resultados

Os resultados serão apresentados em três momentos distintos. No primeiro momento, realizamos uma análise mais qualitativa das trajetórias dos CEOs. Isso é relevante porque é impossível resumir a vida de um agente em uma única tabela de propriedades ou relações. Começamos humanizando e fomentando narrativas fluidas com base nas descobertas biográficas mais intrigantes das vidas de cada agentes. O segundo momento envolve uma abordagem quantitativa, discutindo a nuvem de propriedades e indivíduos gerada pela MCA, bem como a análise de clusters que dela decorre. Neste segundo momento, destacamos as propriedades e capitais distintivos que posicionam os CEOs no campo de forma mais fixa e estática. Finalmente, na terceira fase, identificamos controvérsias e caixas-pretas presentes no discurso público desses CEOs, auxiliando-nos a mapear a relação entre linguagem e tomada de posição no campo, fornecendo uma boa forma de acessar a dinâmica estruturante do campo.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Sempre que a alegação de um CEO não fosse dirigida a outro CEO, mas sim a outra grande empresa de tecnologia, se houvesse indicações convincentes de controvérsia ou acordo, atribuímos o nó final como o CEO dessa grande empresa de tecnologia durante o período em que a crítica foi feita.

# **5.4.1.** Prosopografia: Percepções Estruturantes

Nesta seção, nosso objetivo é destacar particularidades interessantes dos CEOs, incluindo fatos curiosos sobre suas biografias, bem como uma análise geral de seus estilos de gestão individuais. Para tornar as especificidades cronológicas das trajetórias de cada CEO mais evidentes, representamos as linhas do tempo dos agentes no **Apêndice 1**.

Vamos iniciar nossa análise com Elon Musk. Musk desfrutou de uma infância marcada por privilégios financeiros, uma vez que seu pai era proprietário de minas de diamantes e um investidor no setor imobiliário na África do Sul (Fischer, 2022). Sua mãe, por sua vez, exerce a profissão de modelo e nutricionista (Fischer, 2022). A trajetória de Musk foi permeada por desafios pessoais, incluindo o divórcio de seus pais e posteriormente o casamento de seu pai, que culminou em um relacionamento do pai com a enteada, que se tornou sua terceira esposa (Court, 2022). No âmbito educacional, Musk enfrentou experiências difíceis, como episódios de bullying durante sua época escolar, chegando a ser agredido até perder a consciência em uma ocasião específica (Christian, 2022). Durante seus anos universitários, ele manteve uma amizade próxima com figuras proeminentes como Larry Page e Sergey Brin, passando consideráveis períodos na residência de Page em Palo Alto. Entretanto, essa proximidade foi impactada pela escalada das disputas no campo da inteligência artificial anos mais tarde (Paris, 2023). A riqueza substancial de Elon Musk é atribuída em grande parte à sua habilidade de capitalizar tendências de mercado controversas na indústria de tecnologia, como evidenciado por estudos como o de Hu et al. (2019). Quanto ao seu estilo de gestão, caracteriza-se por ser idealista, agressivo, ambicioso e frequentemente polêmico, conforme analisado por B. Robinson (2022).

Direcionando nossa análise para as figuras de Larry Page e Sergey Brin, é relevante observar que ambos provêm de famílias cujos progenitores atuavam como docentes universitários nas disciplinas das ciências exatas, nomeadamente Ciência da Computação e Matemática (Brandt, 2011). Adicionalmente, suas mães desempenhavam funções intelectualmente distintas, com uma atuando como instrutora de programação e a outra como pesquisadora da NASA (Brandt, 2011). Durante suas fases formativas, Page e Brin receberam uma educação que enfatizou a exploração de seus interesses por meio do método pedagógico Montessori<sup>24</sup> (S. Jones, 2023). É pertinente notar que, entre os dois, Page aparenta desfrutar de uma popularidade ligeiramente superior em relação a Brin<sup>25</sup>. No que tange ao estilo de liderança e gestão, Page e Brin são reconhecidos por

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Bezos e Gates também frequentaram escolas Montessori.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Brin já havia concluído dois cursos de graduação aos 19 anos, enquanto Page terminou seu primeiro diploma aos 22 anos. Portanto, por que o último desfruta de maior popularidade? Não temos respostas definitivas, mas podemos apresentar hipóteses: (I) O algoritmo de busca do Google, o PageRank, leva o nome de Page, não de Brin; (II) Page nasceu nos Estados Unidos, enquanto Brin é um imigrante da URSS, um país frequentemente estereotipado pelos

adotarem uma abordagem colaborativa, descentralizada e inclusiva, caracterizada por sua ênfase em projetos de longo prazo (Brandt, 2011). Para além de suas realizações no campo empresarial, desempenharam um papel proeminente no suporte ao reconhecimento do casamento entre pessoas do mesmo gênero nos EUA (Robehmed, 2014). Adicionalmente, ambos prezam pela preservação da privacidade em suas vidas pessoais a ponto de manterem informações comumente públicas (ex. o gênero de seus filhos) em reserva (Brandt, 2011).

Transitando agora para a figura que afirmou que o maior erro de sua vida foi "permitir que a Google desenvolvesse o Android antes que a Microsoft pudesse desenvolver um sistema operacional móvel concorrente": Bill Gates (Scipioni, 2019). Gates emerge de um contexto familiar permeado por um alto nível de intelectualidade. Seu pai exercia a advocacia e ocupava a presidência da Bar Association nos EUA, enquanto sua mãe desempenhava a função de regente na University of Washington, além de atuar como consultora executiva no First Interstate Bank System (Becraft, 2014). A formação acadêmica de Gates se desenvolveu na principal instituição de ensino voltada para as disciplinas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) no estado de Washington. Cabe destacar que ele foi dispensado das aulas de matemática para dedicar-se ao desenvolvimento de códigos em BASIC.

Sua trajetória acadêmica o levou a um encontro com Steve Ballmer em Harvard, onde cursou disciplinas nas áreas de ciência da computação, matemática e direito. Ele, então, tomou a decisão de interromper seus estudos universitários em prol de seguir uma carreira empreendedora (Becraft, 2014). O estilo de gestão de Bill Gates se caracteriza por sua orientação competitiva, foco nos resultados, busca incessante pela excelência operacional, além da priorização da retenção de talentos e uma meticulosa atenção aos detalhes (Krishnamurthy, 2008). Atualmente, ele concentra sua dedicação na condução de sua organização filantrópica, a Bill & Melinda Gates Foundation, a qual enfatiza a abordagem das questões relacionadas às mudanças climáticas e ao controle de doenças (Becraft, 2014).

Mark Zuckerberg também provém de um contexto de classe média alta. Seu pai era um renomado dentista, e sua mãe, uma psiquiatra proeminente. Ele frequentou a Ardsley High School e, de maneira semelhante a outros CEOs, destacou-se por suas habilidades tecnológicas desde uma idade precoce (Sharma, 2019). Posteriormente, matriculou-se em Harvard no curso de ciência da computação, onde iniciou o desenvolvimento do Facebook, evento que o levou a abandonar seus estudos para concentrar-se no empreendimento empresarial da companhia.

O estilo de liderança de Zuckerberg é caracterizado por uma abordagem audaciosa e agressiva, com ênfase na promoção da inovação e no crescimento rápido da organização. Entre todos os CEOs analisados, ele é o maior alvo de críticas devido a práticas questionáveis

Estados Unidos; (III) Page assumiu o papel de "rosto" dos negócios, enquanto Brin desempenhou o papel de executor das "ideias brilhantes", tornando-o uma figura mais de bastidores.

relacionadas à privacidade dos dados dos usuários. Para alguns observadores, a mudança de nome do Facebook para Meta foi percebida como uma tentativa desesperada da empresa restaurar a sua credibilidade no campo da tecnologia (Ashlee, 2022).

Olson (2021) argumenta que Zuckerberg está seguindo o rito de passagem típico dos bilionários, materializando os sonhos de sua infância. No contexto de avanços tecnológicos notáveis, como os carros autônomos do Google, a iniciativa da "Skynet" de Elon Musk e as incursões espaciais de Jeff Bezos, Zuckerberg introduziu o conceito de metaverso. Após o declínio das ações da Meta em decorrência do escândalo da Cambridge Analytica, Zuckerberg adotou uma postura mais pública (Isaak & Hanna, 2018). Apesar da rivalidade intensa com Elon Musk, agravada pelo incidente da explosão do foguete da SpaceX que resultou na destruição do satélite da Meta (Hartmans, 2021), Zuckerberg intensificou suas atividades de comunicação para construir uma base de fãs semelhante à de Musk. Segundo relatos de um ex-funcionário do Facebook, ele chegou até mesmo a contratar fotógrafos profissionais para documentar suas atividades profissionais e sua vida pessoal, emulando os movimentos de Musk (Olson, 2021). Não é surpreendente que essa relação ambivalente e complexa tenha culminado em um confronto direto, como será explorado na seção 5.4.3 (Heath, 2023).

Jeff Bezos provém de origens um pouco mais modestas do que dos CEOs abordados até o momento (B. Stone, 2021). Seu pai biológico o abandonou quando ele tinha apenas 18 meses de idade, enquanto sua mãe o deu à luz aos 17 anos, precisando levá-lo consigo para a universidade quando ainda era um bebê. O padrasto de Jeff, Miguel Bezos, um imigrante cubano que trabalhava como engenheiro na Exxon, assumiu a responsabilidade de criá-lo a partir dos 4 anos. Bezos teve a capacidade de frequentar a Universidade de Princeton por bolsas acadêmicas (B. Stone, 2021). Durante os verões, ele precisou trabalhar para complementar a renda familiar, inclusive em estabelecimentos como o McDonald's. Fundou a Amazon após concluir seus estudos universitários e após ter trabalhado em algumas empresas de Wall Street (Dumaine, 2021). Bezos é reconhecido por sua abordagem centrada no cliente, foco na eficiência, estratégia de expansão de portfólio e busca pela minimização de custos (B. Stone, 2014). Além disso, ele demonstra ser um fervoroso defensor da meritocracia, como evidenciado em "Amazon Unbound", onde afirma ter deixado conceder aumentos automáticos anuais a trabalhadores horistas mal remunerados, com a justificativa de que tal medida "evitaria a acomodação" (Kelly, 2021).

A trajetória de Steve Jobs também é retratada como uma espécie de conto de superação, caracterizado por uma significativa discrepância entre capital de partida e chegada. Segundo Isaacson (2011), os pais biológicos de Jobs se conheceram durante um programa de doutorado na Síria. Contudo, não puderam formalizar seu casamento devido à desaprovação de suas famílias, principalmente em razão de diferenças religiosas. A mãe biológica fugiu para San Francisco, onde deu à luz Jobs e o entregou para adoção. Os pais adotivos de Jobs, que haviam perdido seu próprio filho biológico, optaram por adotá-lo. Paul Jobs trabalhava como mecânico na Guarda Costeira,

enquanto Clara Jobs era dona de casa. Jobs teve uma infância relativamente isolada, frequentando a Homestead High School e nutrindo paixões por tecnologia e literatura. Ingressou no Reed College, mas enfrentou dificuldades financeiras que o levaram a acumular dívidas e abandonar os estudos. Apesar disso, continuou participando de eventos universitários, frequentando cursos gratuitos, dormindo na casa de amigos e trocando engradados de Coca-Cola por refeições.

Após se unir à Atari e conhecer Wozniak, Jobs embarcou em uma jornada espiritual ao Tibete em busca de iluminação. Sua trajetória foi fortemente influenciada pela contracultura, pelo movimento hippie e pelo budismo zen. Jobs cofundou a Apple, mas eventualmente foi afastado da empresa em 1985, retornando anos depois, em 1997. Seu estilo de gestão era marcado por um foco incisivo em design e usabilidade, centralização de controle, ambiente de alta pressão e busca implacável pela perfeição (Jobs & Owens, 2019). Além disso, era também um defensor convicto dos princípios da meritocracia, recusando-se a fazer doações financeiras a instituições de caridade, acreditando que o sucesso na vida é resultado do esforço individual (Lee, 2021).

Finalmente, abordemos os CEOs de orientação gerencial. As biografias de suas vidas pessoais antes de seu envolvimento com as respectivas empresas são notavelmente escassas, o que nos obriga a concentrar nossa análise nos aspectos profissionais de suas trajetórias. Destacam-se entre os CEOs gerenciais Tim Cook e Satya Nadella.

Tim Cook é frequentemente considerado o "legítimo sucessor" de Steve Jobs. Após o falecimento de Jobs, Cook emergiu gradualmente da sombra e assumiu um papel de destaque (Kahney, 2019). Seu estilo de gestão é caracterizado pela discrição, pragmatismo, inclusão, delegação de tarefas, filantropia e foco em privacidade e segurança. Esse estilo contrasta de maneira significativa com o de Jobs, sendo quase o oposto (Kahney, 2019). Vale ressaltar que Cook é o único indivíduo homossexual e solteiro entre os CEOs analisados em nossa amostra. Ele originou-se de um contexto familiar relativamente humilde, no qual seu pai trabalhava em um estaleiro e sua mãe era farmacêutica. Embora tenha sido um estudante destacado na Universidade de Duke, foi sua vasta experiência profissional que verdadeiramente o impulsionou ao topo.

Satya Nadella é filho único de uma família de classe média alta da Índia. Ganhou notoriedade por assumir a liderança da Microsoft em um momento de crise e pela bem-sucedida transformação da empresa rumo à computação em nuvem e microsserviços, propulsionando uma mudança cultural e estratégica (Nadella et al., 2018). Seu estilo de gestão é altamente adaptável ao mercado, marcado pela abertura a parcerias e colaborações, inclusive com a Linux Foundation, apesar das críticas anteriores à fundação por parte de Gates (Naughton, 2003). Além disso, Nadella tem enfatizado mais pronunciadamente a responsabilidade social e ética da empresa (Nadella, 2023).

No rol dos CEOs de orientação gerencial, também figuram Pichai, Ballmer e Jassy. Sundar Pichai é um imigrante indiano com formação em engenharia metalúrgica (Johnson, 2019). Seu pai era engenheiro elétrico e proprietário de uma fábrica de componentes eletrônicos, enquanto sua mãe desempenhava a função de taquigrafa. Pichai chegou aos Estados Unidos com uma bolsa

de estudos concedida pela Universidade Stanford, onde iniciou sua jornada acadêmica em Engenharia de Materiais e, posteriormente, migrou para o campo da Tecnologia da Informação. Seu estilo de liderança é orientado por dados, pautado na inovação, colaboração e no empoderamento de sua equipe (Johnson, 2019).

Andy Jassy provém de uma família de classe média alta. Seu pai era advogado corporativo e sua mãe era curadora de teatro. Ele realizou seus estudos na prestigiosa Harvard e acumulou vasta experiência profissional ao longo de 23 anos. Seu estilo de gestão é caracterizado pela busca da eficiência e orientação ao cliente, seguindo os passos de Bezos, porém com uma abordagem mais colaborativa e delegativa (Long, 2021).

Por último, Steve Ballmer. O pai de Ballmer ocupava uma posição de gerência na Ford, enquanto sua mãe desempenhava o papel de dona de casa. Ballmer se destacou durante seus estudos de graduação, seguindo o caminho que Bill Gates não concluiu em Harvard. Após trabalhar por dois anos na Procter & Gamble (P&G), dedicou duas décadas à Microsoft, contribuindo significativamente para a construção do império de Gates (Maxwell, 2002). Seu estilo de gestão é caracterizado pela energia e paixão, embora mantenha uma abordagem mais conservadora. Ballmer enfrentou críticas por oportunidades estratégicas perdidas no mercado de smartphones e pela cultura altamente hierárquica que prevaleceu na empresa até a ascensão de Nadella ao comando (Bowers, 2013; Nadella et al., 2018).

# 5.4.2. ACM: Percepções Estruturais

A **Figura 5.1** apresenta o conjunto de propriedades associadas aos CEOs das Big Tech. Os CEOs da Amazon são representados em amarelo, os da Microsoft em verde, os do Google em vermelho, os da Apple em preto, os do Facebook em azul e Elon Musk em magenta. Todas as propriedades distintivas dos agentes são exibidas em cinza claro.

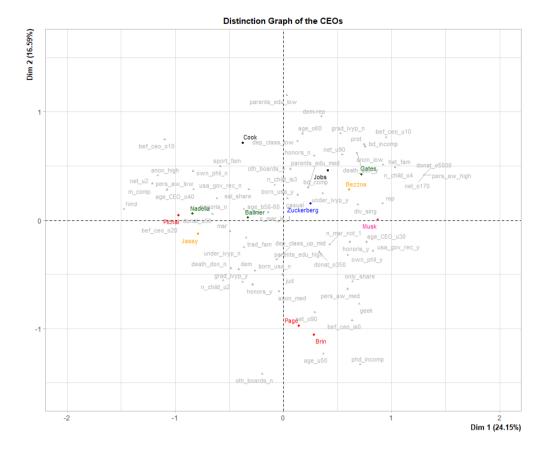


Figura 5.1 - Nuvem de Propriedades com os Nomes dos CEOs. Fonte: os autores.

A nuvem separa os CEOs dentro de um espaço social, destacando distinções e indicando relações de poder objetivas. Uma vez que as dimensões são reduzidas, a nuvem é tipicamente dividida em dois eixos de um plano cartesiano. A dispersão no plano é o que nos proporciona a base para reconhecer os perfis únicos dos CEOs. Para posicionar o CEO no plano, o algoritmo considera a ocorrência simultânea de características categóricas, que foram apresentadas anteriormente na **Tabela 5.2**. Os valores específicos de cada propriedade são apresentados no **Apêndice 2**. Em conjunto, a inércia das dimensões analisadas explica quase 42% das distinções entre os CEOs. A inércia é a quantificação da quantidade total de variância nas análises de correspondência, quanto maior a inércia, melhor a distinção entre os agentes. Temos um número bastante elevado. Em outros excelentes trabalhos (Freire, 2021; Vila et al., 2023), esses valores estavam próximos de 17%. Após a redução da dimensionalidade, as variáveis que constituem Dim1 e Dim2 são representadas nas **Figuras 5.2** e **5.3**.

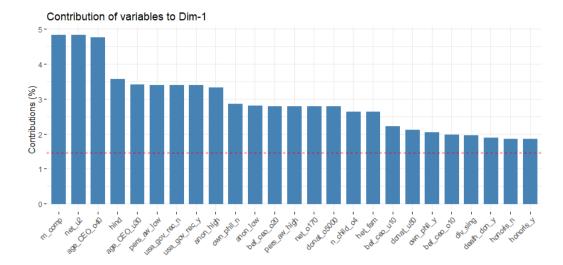


Figura 5.2 - Contribuição das Principais Variáveis Compondo a Dim1. Fonte: os Autores.

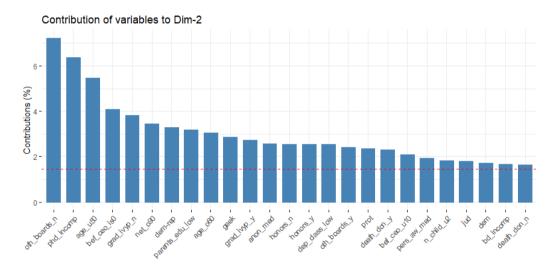


Figura 5.3 - Contribuição das Principais Variáveis Compondo a Dim2. Fonte: os Autores.

Considerando a Dim1, observamos uma distinção entre CEOs que também são fundadores e aqueles que não o são. Temos uma composição de capital cultural, econômico e social que explica essa distinção. Na Dim2, vemos um contraste entre CEOs com inclinações ideológicas mais tradicionais ou subversivas, também explicado por uma composição de diferentes tipos de capital.

#### 5.4.2.1. Dim1: A Composição de Capital dos CEOs Fundadores e Administradores

Vamos iniciar com um exame do capital cultural na Dim1 (**Figura 5.4**). Levando em consideração a idade em que um indivíduo ascendeu à posição de CEO (age\_CEO), no lado esquerdo da nossa figura, encontramos aqueles que alcançaram essa posição após os 40 anos (o40), tendo que comprovar seu mérito cultivando uma carreira dentro da empresa na qual

desejavam se tornar CEO. Por outro lado, no lado direito da figura, encontramos executivos que se tornam CEOs desde muito jovens (u30), desde o primeiro dia.

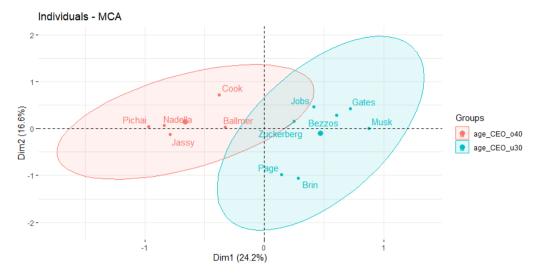


Figura 5.4 - Clusters formado pela variável age\_CEO. Fonte: os Autores.

No que diz respeito ao *background* educacional dos CEOs (ceo\_edu), aqueles do lado esquerdo geralmente começam suas trajetórias profissionais cedo e se especializam progressivamente à medida que avançam na carreira (**Figura 5.5**). Isso geralmente culmina na obtenção de um nível educacional de mestrado ou MBA (m\_comp). Os fundadores, por outro lado, geralmente são divididos em: (1) aqueles que estão financeiramente equipados para seguir ciclos de educação mais longos (Bezzos, Page, Brin); (2) aqueles que têm confiança em sua capacidade de empreender e abandonam seus estudos de graduação (Gates, Jobs, Zuckerberg). Também temos aqueles no meio do caminho que concluíram a graduação e começaram a empreender (Bezos, Ballmer).

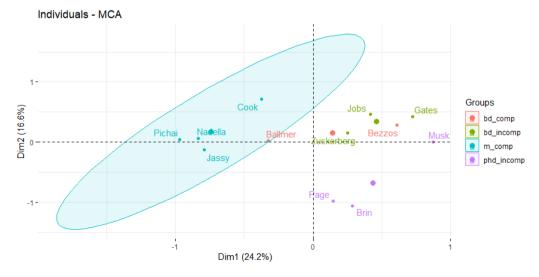


Figura 5.5 – Clusters formado pela variável ceo\_edu. Fonte: os Autores.

Ainda em relação ao capital cultural institucionalizado na Dim1 (**Figura 5.6**), observamos que os CEOs do lado direito concentram maior número de prêmios, títulos e honrarias (pers\_aw). No lado esquerdo, temos CEOs com um número relativamente menor de prêmios, títulos e honrarias. A exceção no lado direito é Zuckerberg, que se tornou uma figura muito impopular após o escândalo da Cambridge Analytica, vazamentos de dados e omissão diante da disseminação de notícias falsas. Isso pode ter desencorajado seu reconhecimento público por outras instituições de prestígio.

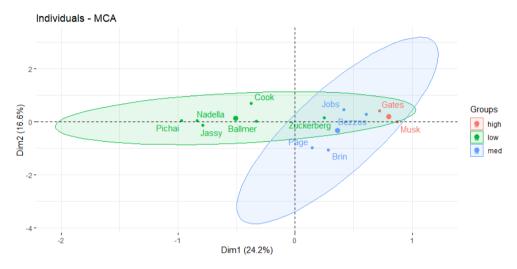


Figura 5.6 - Clusters formado pela variável pers\_aw. Fonte: os Autores.

No que diz respeito à influência étnico-religiosa primária (relig\_inf) na criação da família de origem (**Figura 5.7**), nossa análise indica uma notável concentração do Hinduísmo (hind) no lado esquerdo e do Protestantismo (prot) no lado direito. O Judaísmo (jud) é a influência religiosa predominante entre todos os CEOs, estando distribuído uniformemente em ambos os lados.

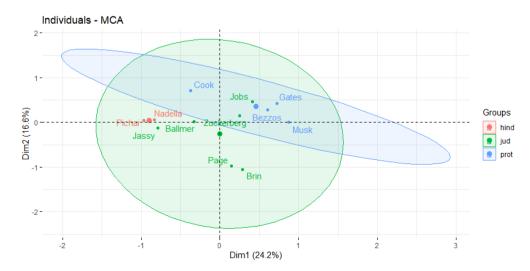


Figura 5.7 - Clusters formado pela variável 'relig\_inf'. Fonte: os Autores.

No que diz respeito ao capital social na Dim1 (**Figura 5.8**), observamos que o nível de anonimato (anon) entre os CEOs administradores tende a ser mais elevado do que o nível de anonimato dos fundadores, pois este último grupo recebe mais atenção da mídia e é abordado com mais frequência por paparazzi. No caso dos CEOs gerenciais, as informações sobre gênero e idade de seus filhos muitas vezes não estão disponíveis, o que é menos comum entre os fundadores, especialmente aqueles que são mais velhos e acompanharam o boom do setor de TI.

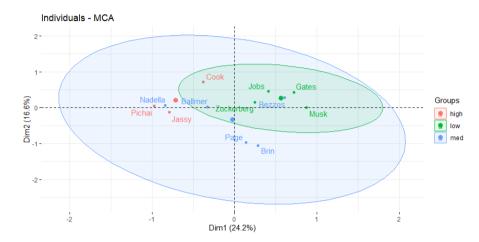


Figura 5.8 - Clusters formados pela variável anon. Fonte: os Autores.

Além disso, como podemos ver na **Figura 5.9**, os CEOs do lado direito tendem a ter suas próprias associações filantrópicas (own\_phil), identificáveis pelo sobrenome da família, o que aumenta seu prestígio social e imagem. Por outro lado, os CEOs do lado esquerdo fazem doações nominalmente ou por meio da plataforma filantrópica da organização para a qual trabalham. As exceções são Jobs e Ballmer. Jobs, conhecido entre os fundadores por sua fama de antifilantrópico, e Ballmer, um amigo próximo de Gates, por ter um capital econômico mais destacado do que os outros administradores.

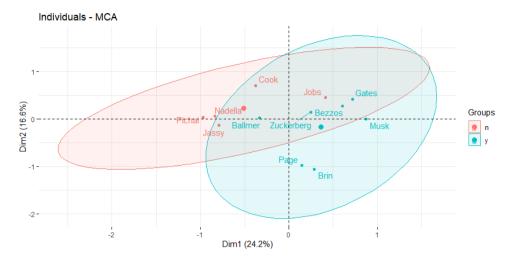


Figura 5.9 – Clusters formado pela variável own\_phil. Fonte: os Autores.

O capital econômico é altamente distintivo na Dim1 (**Figura 5.10**). No lado esquerdo, temos CEOs com o patrimônio líquido mais baixo (net), com a grande maioria tendo uma fortuna abaixo de dois bilhões de dólares (u2). No lado direito, temos os CEOs mais ricos, com patrimônios líquidos às vezes superiores a 170 bilhões de dólares (o170). Este é talvez o indicador mais material de distinção entre os fundadores e administradores. Ballmer é a exceção no lado esquerdo. Suspeitamos, conforme já explicado, que isso decorre do fato de ser amigo pessoal de Gates durante a faculdade e ter surfado o boom das Big Techs nos seus primórdios.

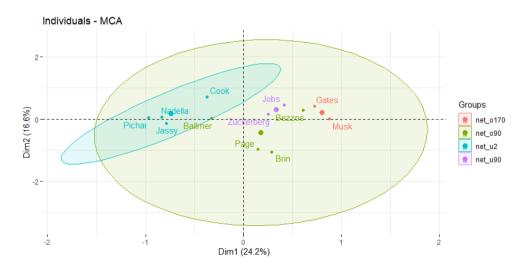


Figura 5.10 - Clusters formados pela variável net. Fonte: os Autores.

# 5.4.2.2. Dim2: A Composição de Capital dos CEOs Tradicionais e Vanguardistas

Vamos começar com a análise do capital cultural em Dim2. Em relação à variável idade (age), conforme mostrado na **Figura 5.11**, notamos que há uma concentração de CEOs mais velhos (age\_060) na região superior do gráfico e CEOs mais jovens (age\_u50) na região inferior. A zona intermediária, mais próxima do eixo X, inclui CEOs entre 50 e 60 anos de idade (age\_b50-60), com uma ou duas exceções (Ballmer e Zuckerberg). Estamos chamando os CEOs que se concentram no hemisfério superior do plano cartesiano de tradicionais e aqueles que se concentram no hemisfério inferior de vanguardistas.

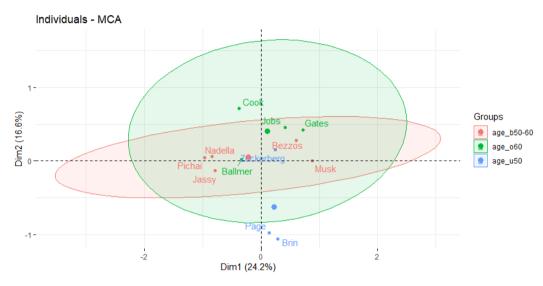


Figura 5.11 – Clusters formado pela variável age. Fonte: os Autores.

Podemos observar que os CEOs tradicionais, em geral, embora possuam um bom nível de educação, não tiveram tanta necessidade de se legitimar com credenciais acadêmicas de instituições educacionais prestigiadas. A passagem pelo grupo universitário conhecido como Ivy League Plus pode ser um bom critério para abordar essa necessidade de legitimação. A partir da **Figura 5.12**, podemos ver que, ao contrário dos CEOs subversivos, os CEOs tradicionais geralmente não precisaram completar um curso de pós-graduação nessas instituições para se legitimarem no espaço social dos CEOs.

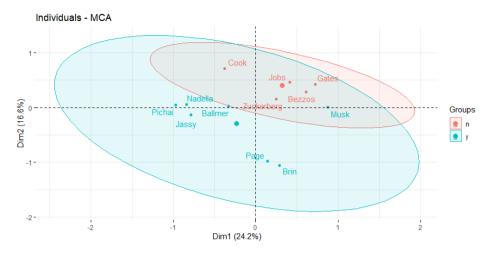


Figura 5.12 - Clusters formados pela variável grad\_ivyp. Fonte: os Autores.

Em relação ao nível educacional dos pais dos CEOs (parentd\_edu), podemos ver que a regra geral é que a grande maioria tem um alto nível de educação proveniente de boas instituições educacionais (ver **Figura 5.13**). Isso geralmente faz com que a educação de seus filhos seja uma prioridade ao longo de sua formação. No entanto, as exceções ocorrem invariavelmente no hemisfério superior do plano cartesiano (Bezos, Ballmer, Cook e Jobs). Essas exceções representam casos de CEOs que vieram de um contexto familiar mais humilde, no qual seus pais podem não ter necessariamente abdicado do apoio ao seu processo educacional, mas não tiveram uma experiência acadêmica equivalente.

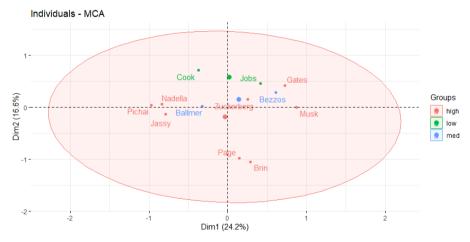


Figura 5.13 - Clusters formado pela variável parents\_edu. Fonte: os Autores.

Para concluir a análise do capital cultural, podemos examinar os hobbies dos CEOs em seu tempo livre (hobby). Na parte superior da **Figura 5.14**, vemos uma maior concentração de executivos que citam esportes (basquete, beisebol, críquete, etc.) e passar tempo com a família como sua principal atividade de lazer (sport\_fam). Há aqueles que têm hobbies mais casuais, como viajar, fazer caminhadas, explorar restaurantes, etc. (casual). Por último, há aqueles que

passam o tempo livre em atividades consideradas "mais nerds", como ler ficção científica, jogar videogames, assistir animações e minerar criptomoedas (geek). Podemos ver que há uma maior concentração desses CEOs no hemisfério inferior da figura (vanguardistas).

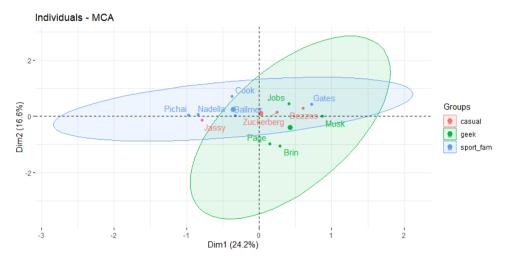


Figura 5.14 – Clusters formado pela variável hobby. Fonte: os Autores.

Avançando para o capital social, podemos ver que, com a exceção dos fundadores do Google (Larry Page e Sergey Brin) e do atual CEO da Amazon (Andy Jassy), todos os outros CEOs são membros do conselho de outras empresas (**Figura 5.15**). Note que todos aqueles que não fazem parte de outros conselhos estão localizados no hemisfério sul (subversivos) do plano cartesiano.

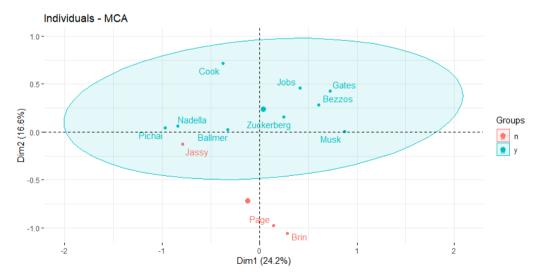


Figura 5.15 - Clusters formado pela variável oth\_boards. Fonte: os Autores.

No que diz respeito ao aspecto político do capital social, a **Figura 5.16** nos mostra que a regra geral é que os CEOs tendem a apoiar o Partido Democrata com um volume maior de

doações. As exceções estão invariavelmente localizadas no hemisfério superior do plano cartesiano (tradicionais), onde os CEOs apoiam o Partido Republicano com um volume maior (Musk, Zuckerberg) ou doam quantias praticamente iguais de dinheiro para ambos os lados (Cook, Jobs, Bezos).

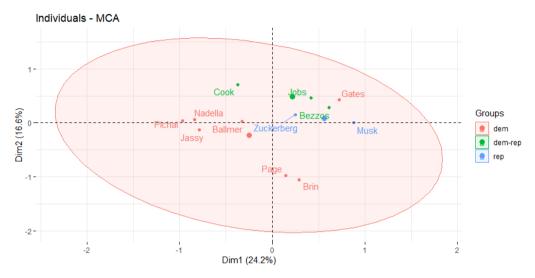


Figura 5.16 - Clusters formados pela variável polit\_don. Fonte: os Autores.

Ainda sobre o capital social, a maioria dos CEOs parece não ter tomado uma posição sobre o destino de sua fortuna após a morte (**Figura 5.17**). No entanto, os signatários do chamado "Giving Pledge", que estipula que pelo menos metade de toda a fortuna do CEO será doada para causas filantrópicas após a morte, estão invariavelmente localizados no hemisfério superior do plano cartesiano (tradicionais).

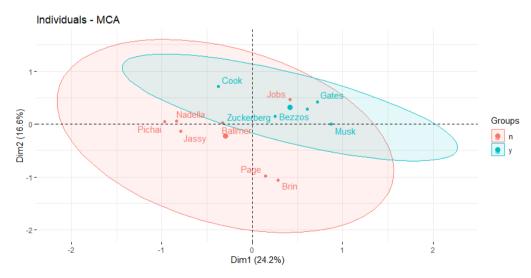


Figura 5.17 - Clusters formados pela variável death\_don. Fonte: os Autores.

Com relação ao capital econômico de partida, a regra parece ser que os CEOs começam nas classes média e alta da estratificação social (**Figura 5.18**). As exceções estão invariavelmente localizadas no hemisfério superior do plano cartesiano (tradicionais), especialmente em uma geração mais antiga de CEOs que foram pioneiros no campo tecnológico antes que ele ganhasse todo o prestígio e status que tem hoje.

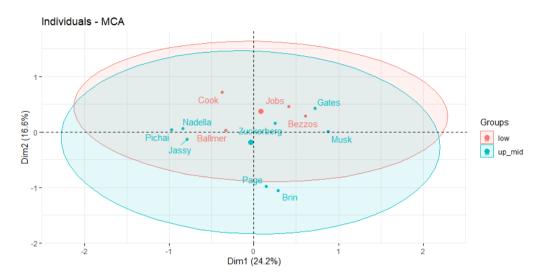


Figura 5.18 – Clusters formados pela variável dep\_class. Fonte: os Autores.

# 5.4.3. Redes Linguísticas: Percepções Relacionais

Como afirmado anteriormente na seção de métodos, utilizamos a cartografia de controvérsias (Venturini, 2010, 2012) e alguns princípios de análise de redes (De Nooy, 2003; Serino et al., 2017) como métodos subjacentes para revelar parte das tendências linguísticas associadas às dinâmicas de poder no campo. Os artigos de notícias que foram mapeados, juntamente com as conexões estabelecidas entre cada par de agentes, estão disponíveis no **Apêndice 3** e **Apêndice 4**. O **Apêndice 3** lista as principais controvérsias entre os CEOs, enquanto o **Apêndice 4** lista as caixas-pretas. Como podemos ver, o número de artigos de notícias envolvendo conflitos (66 no total) é mais do que o dobro do número de artigos de notícias envolvendo acordos (30 no total). Se esses números não refletem algum tipo de viés da mídia, eles revelam uma predominância de disputas sobre cooperação entre os agentes deste campo.

Vamos começar analisando as controvérsias entre os CEOs, que podem ter mais potencial para explicar as tomadas de posição no campo. Na **Figura 5.19**, observamos um grafo direcional criado no software Gephi (Bastian et al., 2009) a partir dos artigos de notícias indicados pelo *chatbot Perplexity* (Srinivas et al., 2023). O tamanho da fonte do nome de cada CEO no gráfico reflete o *out-degree* da rede, ou o número de links saindo de um nó (Black, 2019). Quanto maior o tamanho da fonte, neste caso, mais numerosas as controvérsias de um CEO específico que

vieram a público. Além disso, a cor e a espessura dos links indicam a quantidade de conexões entre dois CEOs. Quanto mais forte a cor e mais espesso o traço, maior o número de conexões.

O gráfico revela uma predominância de Elon Musk na geração de controvérsias, seguido por Cook, Gates, Jobs, Zuckerberg e Ballmer. Os fundadores do Google, Bezos e os CEOs gerenciais são muito menos controversos do que os nomes já mencionados, confirmando as descobertas da MCA. Para manter a análise curta, vamos focar nossa análise nos maiores out-degrees.

As controvérsias em torno de Elon Musk são incrivelmente diversas, incluindo: provocações a Jeff Bezos, alegando que Bezos "copia todos os movimentos dele", que ele tem um "estilo de vida festivo" e "não está pronto para ir ao espaço" (IANS, 2022; Olinga, 2023); o suposto caso com a ex-esposa de Sergey Brin, Nicole Shanahan (Rice, 2022); discordâncias com Page e Zuckerberg sobre o futuro da segurança da IA (Kay, 2021; Metz, 2018); e alegações de que Gates é contra a conscientização sobre o aquecimento global depois que ele passou a possuir menos ações da Tesla (Hart, 2022).

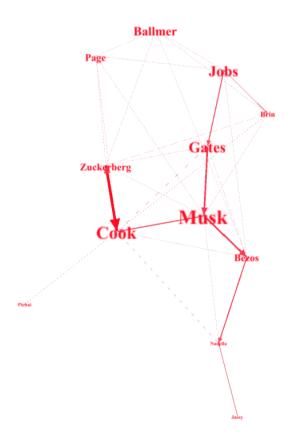


Figura 5.19 – Rede de Controvérsias nas Notícias Públicas Envolvendo os CEOs das Big Tech Fonte: Pesquisado no Perplexity (Srinivas et al., 2023) e compilado pelos autores

A rivalidade entre Gates e Jobs é histórica e a mais antiga entre os CEOs (Weinberger, 2017). Eles costumavam ter uma cooperação comercial nos primeiros dias da Microsoft e da Apple, mas

desenvolveram uma rivalidade significativa durante o lançamento da primeira versão do Windows em 1985. Este foi o primeiro sistema operacional da Microsoft com uma interface gráfica (Weinberger, 2017). Jobs afirmou que sua ideia foi plagiada por Gates, mas este último contra-argumentou dizendo que ambos se inspiraram em um protótipo da Xerox. O fato é que o discurso público de Jobs ficou bastante inflamado após esse evento. Seus comentários sobre Gates incluíam: "não tem gosto por tecnologia", "não tem imaginação e nunca inventou nada" e que a Microsoft "se tornou um *player* irrelevante" (Weinberger, 2017). Gates, por outro lado, foi contra a recontratação de Jobs depois que ele deixou a Apple, afirmando que Jobs era "apenas um vendedor sem conhecimento tecnológico". Controvérsias envolvendo Jobs, no entanto, não se limitam a Gates. Ele foi um CEO polêmico e também fez acusações de plágio contra Sergey Brin e Larry Page, alegando que o sistema operacional Android era uma cópia do iOS (Dignan, 2011).

As controvérsias envolvendo Tim Cook são basicamente respostas à estratégia de monetização da Apple e suas políticas de desenvolvimento tecnológico. A Apple tem sido criticada por muitas empresas por manter um modelo de inovação fechado, aliado a uma alta verticalização e margens de lucro elevadas. A maior parte das críticas vem de Mark Zuckerberg, já que o modelo de negócios da Meta foi significativamente afetado pelas recentes mudanças da Apple em questões de privacidade de dados (Hartmans, 2021). No entanto, Musk também ecoou as críticas de Zuckerberg após comprar o Twitter (Dutton, 2022), assim como Bezos, após negociar a instalação do aplicativo Amazon Prime em dispositivos da Apple (Lovejoy, 2016).

Apesar de ser um amigo próximo de Gates e ter um excelente histórico acadêmico, Ballmer não foi um CEO popular. Suas controvérsias envolvem uma tentativa de estabelecer uma posição mais forte e convincente no campo do poder, incluindo uma oferta fracassada de aquisição do Facebook (Tiwari, 2016) e algumas alegações críticas sobre outras Big Techs, incluindo que o Google é um monopólio que o governo dos EUA deveria controlar (Warren, 2013) e que a Amazon é uma empresa com planos de negócios questionáveis (Stewart, 2017).

Bezos tende a não se expressar publicamente e a ser mais discreto. Ele está predominantemente envolvido em ações "por trás dos bastidores". Entre as controvérsias de Bezos, temos: a tentativa de contratar Satya Nadella como CEO da Amazon (Day, 2017), a ofensiva de mercado contra os serviços de nuvem da Microsoft fornecidos ao Pentágono (Carpenter & Alexander, 2021), e o boicote interno na Amazon contra o uso de ferramentas da Microsoft, como o PowerPoint (Rosenbaum, 2018). A tensão entre a Microsoft e a Amazon não é explícita, mas existe. A única crítica pública feita por Bezos que foi encontrada em nossa amostra é contra Elon Musk, sugerindo que a aquisição do Twitter por Musk ajudou o governo chinês a alavancar a plataforma de mídia social (Browne, 2022).

As controvérsias em torno de Larry Page e Sergey Brin são predominantemente de uma década atrás, quando a empresa estava preocupada em ser superada pela Apple e Microsoft devido a ataques de patentes anticompetitivos contra o Android (Yarow, 2011). Também existem

controvérsias envolvendo disputas por força de trabalho qualificada, que não são exclusivas do Google, mas comuns entre todos os *players* do campo. Por exemplo, Page e Brin foram pressionados pelo conselho para capturar a força de trabalho do Facebook (D'Onfro, 2014), Pichai e Cook competiam por força de trabalho qualificada dos Institutos Indianos de Tecnologia (D'Cruze, 2023), e um e-mail vazado mostra Jobs irritado com Brin por contratar desenvolvedores da equipe do Safari (Heisler, 2014).

Avançando para as "caixas-pretas", vejamos o segundo gráfico (**Figura 5.20**). Assim como a **Figura 5.19**, essa segunda rede é um grafo direcionado em que a intensidade da cor e a espessura das arestas indicam a quantidade de conexões entre cada CEO. No entanto, o tamanho da fonte usado para o nome é proporcional ao "*in-degree*", ou o número de links que entram em um nó em um grafo direcionado (Borgatti et al., 2009). No gráfico anterior, trabalhamos com o "*out-degree*", então por que essa inversão? Basicamente, no caso anterior, queríamos identificar os agentes que fomentaram ou tornaram públicos certos conflitos (movimento de saída), enquanto desta vez queremos identificar os agentes que são alvos de cooperação (movimento de entrada).

O gráfico revela que Steve Jobs é o agente com a maior taxa de concordância entre os CEOs; no entanto, isso ocorreu devido a um fenômeno muito específico. Após a morte de Jobs, todos os CEOs se comoveram e elogiaram publicamente o fundador da Apple, até mesmo rivais de longa data como Bill Gates (Murphy Jr, 2020). Em outras palavras, não estamos falando de uma possibilidade de cooperação real, com ação e prática, mas sim de uma homenagem fúnebre e política. Também vemos que Elon Musk e outros atores centrais da rede de controvérsias são os atores mais marginais na rede de acordos, enquanto os CEOs administradores se destacam mais.

Andy Jassy se destaca pelo elogio público recebido de Jobs (Bilton, 2021), Pichai e Nadella (BusinessToday.In, 2021), e Steve Ballmer (Schlosser, 2022). Os CEOs anteriores consideram Jassy altamente experiente no campo da tecnologia e humilde devido à quantidade de capital cultural que ele acumulou. Bezos recebe admiração de Pichai por seu envolvimento em liderar lançamentos aeroespaciais (DNA Web Team, 2021), o desejo de cooperação de Bill Gates no combate ao aquecimento global (Bloomberg Technology, 2021) e votos de felicidades de Nadella em sua aposentadoria (BusinessToday.In, 2021). Um fato interessante destacado pela rede de acordos é que Jeff Bezos financiou Larry Page e Sergey Brin com uma quantia de 250.000 dólares nos primeiros dias do Google, afirmando que ele "se apaixonou" por eles (Swisher, 2009).

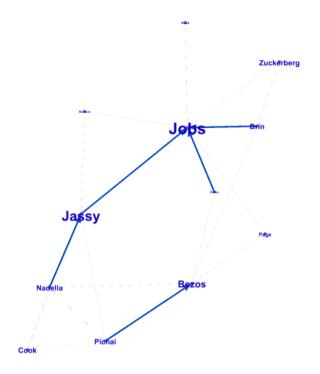


Figura 5.20 – Rede de Acordos nas Notícias Públicas Envolvendo os CEOs das Big Tech Fonte: Pesquisado no Perplexity (Srinivas et al., 2023) e compilado pelos autores

Em conclusão, observamos cooperações também no âmbito político. Por exemplo, os esforços de lobby de Pichai e Cook contra a regulamentação das Big Techs, favorecendo de alguma forma seus próprios produtos em *marketplaces* em detrimento dos produtos da concorrência (Barrabi, 2022), bem como a convocação de Cook, Jassy e Nadella para discutir diversas questões de cibersegurança com o presidente Biden (Duffy, 2021). Por suposição, esses agentes têm maior probabilidade de se unir quando percebem ameaças vindas do governo que afetarão o campo como um todo.

Um fato curioso que observamos ao analisar as notícias é que, no discurso público, os fundadores, ao se referirem a empresas concorrentes, ou mencionam outros fundadores pelo nome ou se referem às empresas coletivamente (por exemplo, Microsoft, Google). Em geral, eles não se referem ao CEO atual pelo nome quando são percebidos como um "administrador", exceto em situações muito específicas (por exemplo, quando um novo CEO assume). Isso reforça uma certa diferença hierárquica entre esses papéis. Para elucidar a dinâmica das controvérsias e nos auxiliar na discussão seguinte, também criamos uma linha do tempo resumindo os principais episódios controversos aqui discutidos (e complementados pelas biografias) que impactaram a dinâmica do campo (Figura 5.21). As datas são aproximadas.

### **Controversies Timeline**

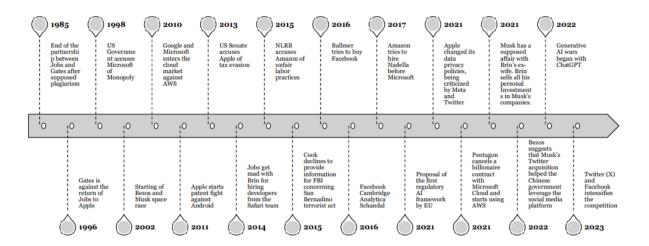


Figura 5.21 – Linha do Tempo das Controvérsias (em Inglês)

Fonte: Notícias previamente mencionadas e biografias. Feito pelos autores.

#### 5.5. Discussão

Ao longo deste artigo, vimos que os CEOs das Big Techs são figuras proeminentes dentro da indústria de TI, atuando como porta-vozes dessas empresas inovadoras e como guardiões (gatekeepers) dos campos tecnológicos como um todo. Os CEOs das Big Techs exercem seu poder controlando dados dos usuários e norteando a comunicação digital (Marciano et al., 2020; Mielli & Romanini, 2021), influenciando o discurso público (Striphas, 2015), fazendo lobby (Hendrikse et al., 2022) e monopolizando mercados (Bakst & Beaumont-smith, 2020; W. C. Freeman & Sykes, 2019). Apesar dos impactos inegáveis das disrupções tecnológicas introduzidas pelas Big Techs, existem muitas críticas sobre sua atuação, incluindo se estamos enfrentando um novo tipo de lógica rentista com todo o controle da informação exercido (Birch & Bronson, 2022) ou um modelo de plataformas oportunistas e insustentáveis (Srnicek, 2017).

Baseando-se na teoria de Pierre Bourdieu (Bourdieu, 2005, 2018b), destacamos os aspectos mais estruturais da trajetória dos CEOs das Big Tech. Vimos que todos eles passaram por instituições educacionais renomadas em cursos de ciências exatas. Com exceção dos CEOs da Microsoft, que frequentaram escolas particulares, quase todos<sup>26</sup> passaram por excelentes escolas públicas durante sua educação básica (ex. Homestead High School), que estão classificadas no décimo percentil das melhores escolas da América de acordo com o US News (2023). Isso demonstra a influência direta do Estado no processo formativo desses indivíduos, além de outras

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> A única exceção é Tim Cook, que frequentou a Robertsdale HS (segundo quartil do ranking)

formas indiretas de intervenção, como financiamento tecnológico e bolsas de estudo (Mazzucato, 2011). Todos os agentes também frequentaram unanimemente pelo menos um curso de graduação em uma das universidades Ivy Plus (Luhar, 2021). Durante suas experiências educacionais, elevaram seu capital cultural por meio de conhecimentos formais e informais, bem como seu capital social através das múltiplas conexões que fizeram no ambiente universitário (Bourdieu, 2018b). Isso certamente afetou seu conjunto de crenças e disposições incorporadas, o habitus (Wacquant, 2017). O habitus dos CEOs explica por que eles possuem algumas predisposições para certos tipos de inovação, estratégias de negócios e tecnologias (Airoldi, 2021), como foi revelado na prosopografia (seção 4.1).

As estruturas mentais dos CEOs, no entanto, provavelmente não corresponderão à materialidade objetiva existente no campo em que vivem. E é aqui que entra em jogo a mediação da illusio (Aguiar, 2017). No campo da tecnologia, a illusio é responsável pelo sentimento de pertencimento desses agentes. É o que cria uma percepção de ter uma voz ativa na dinâmica da inovação, afetando todo o campo. Após uma leitura cuidadosa das biografias dos CEOs e das notícias que os envolviam, percebemos que a illusio está fundamentado na importância transformadora da tecnologia digital desenvolvida pelas Big Techs, bem como em seus papéis individuais proeminentes como líderes visionários globais (Capalbo et al., 2018). Essa confiança é necessária para o exercício da liderança (Amernic & Craig, 2007). No entanto, existe um certo excesso de confiança na genialidade desses indivíduos.

Simplesmente olhando para os títulos das notícias dos Apêndices 3 e 4, podemos ver algumas afirmações narcisistas sobre a singularidade de suas ideias. Se lermos o corpo dessas notícias, veremos exaltações sobre sua capacidade científica de entender a realidade de uma forma objetiva e desinteressada. Isso é muito semelhante ao que Brennan & Conroy descobriram sobre CEOs do setor bancário (2013). É por isso que, por meio do isomorfismo mimético (Greenwood et al., 2018), um erro impulsionado pelo illusio de um CEO excessivamente confiante tem o potencial de repercutir em todo o campo. Basta pensar em quantas *startups* imitariam uma tendência estratégica equivocada do Google ou da Microsoft.

A illusio desses agentes também pode levar a uma maior concentração de poder no campo tecnológico, pois permite que eles abstraiam certas contradições internas em suas narrativas e práticas. Por exemplo, enquanto os CEOs promovem a democratização e a abertura ampla do mercado de tecnologia da informação, eles autorizam as aquisições de empresas menores que estão apenas começando e incapazes de competir com as Big Techs, indicando uma tendência monopolística (Dowbor, 2018). No entanto, quando algumas pequenas empresas superam adversidades iniciais e se destacam, elas são adquiridas por empresas de Big Tech, como nos casos do WhatsApp e do YouTube (Carmo et al., 2023).

Também percebemos que eles possuem uma visão complexa e dual do Estado. Eles dependem dele para penalizar rivais, mas reclamam e fazem lobby quando as regulamentações vêm em sua

direção, alterando suas estratégias de monopolização em curso. Outra contradição regulada pela illusio desses agentes é o fato de que eles afirmam apoiar a liberdade e a autonomia individual de seus usuários, enquanto rotulam as regulamentações destinadas a garantir a privacidade do usuário como "censura", tal como Zuckerberg fez <sup>27</sup>.

Em termos de configuração e conversão de capital, observamos que CEOs com maior popularidade (ex. Elon Musk, Bill Gates) utilizam seu capital cultural e social para influenciar a opinião pública e moldar narrativas e percepções que influenciarão o campo (Sandberg & Fleetwood, 2017). Eles podem, por exemplo, "preparar o terreno" para futuras tendências de mercado relacionadas às tecnologias que suas empresas estão desenvolvendo (ex. veículos autônomos, inteligência artificial), criando uma expectativa e uma percepção futura positiva de seus próprios produtos. Isso os ajuda a reforçar sua legitimidade e, em última instância, seu capital econômico, já que a avaliação de suas empresas, em uma economia financeirizada, depende em grande medida da percepção externa de outros agentes (Krippner, 2005).

Também é notável que CEOs com maior capital econômico de partida têm maior acesso a recursos para empreender e testar suas ideias, dependendo menos de experiência profissional e capital cultural institucionalizado para iniciar seus empreendimentos. CEOs com menor capital econômico de partida (ex. Jeff Bezos) tendem a depender mais do capital cultural e social acumulado durante suas trajetórias acadêmicas, utilizando contatos de colegas universitários, investidores, membros da comunidade tecnológica e políticos para a construção de capital econômico. Por outro lado, CEOs com maior capital econômico de partida podem fazer fortuna investindo em uma única empresa no início de suas carreiras (ex. o caso de Elon Musk com o Paypal) e viverem de rentismo, caso queiram.

Discutimos brevemente os conceitos de habitus, illusio e as formas de configuração e conversão de capital desses agentes de forma geral e abrangente. No entanto, acreditamos que a principal contribuição deste artigo reside precisamente nas divergências e particularidades dos subgrupos identificados dentro do campo da tecnologia e suas dinâmicas de mudança ao longo do tempo. A análise de correspondência múltipla revelou um alto grau de heterogeneidade dentro deste grupo de elite, enfatizando a importância de considerar as especificidades de cada subgrupo dentro do campo de poder. Bourdieu argumentou que diferentes configurações e relações de capital dos agentes afetaram as dinâmicas de poder dentro do campo acadêmico na França (Bourdieu, 1998), e argumentamos que diferentes configurações e relações de capital entre os CEOs de Big Tech estão impactando as dinâmicas de poder dentro do campo das Big Techs.

A primeira relação de poder que afeta a configuração de forças dentro do campo do poder analisado (C. Harvey et al., 2020) é a existente entre fundadores e administradores. Embora

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Este último ponto de vista não é unânime, no entanto, como vimos na rede de controvérsias, é um assunto em disputa dentro do campo (ex. Cook vs. Zuckerberg).

formalmente os CEOs administradores sejam responsáveis pelas ações práticas das Big Techs, os fundadores ainda são vistos como as principais figuras por trás do sucesso dessas organizações, merecendo todo o prestígio pelos seus sucessos e sendo as faces proeminentes por trás dos logotipos dessas corporações. Por essa razão, a legitimidade dos CEOs fundadores está associada a uma certa habilidade divinizada de criar novos produtos e soluções tecnológicas para problemas complexos, como colocado por Wray-Bliss (2012). Isso os leva a priorizar estratégias de longo prazo, inovações mais ambiciosas e a expor suas vidas de forma mais pública.

Os administradores, por outro lado, costumam ser CEOs "low profile", incluindo membros de minorias étnicas que desviam do estereótipo identitário norte-americano (ex. indianos). A legitimidade dos CEOs administradores está intimamente associada a critérios de desempenho mais objetivos dessas organizações, sendo que os mesmos possuem maior necessidade de alcançar metas de curto prazo e provarem seu valor diante da comunidade de tecnologia. Quando inovações mais disruptivas e ambiciosas são lideradas por CEOs administradores, elas frequentemente estão associadas a uma necessidade de reestruturação interna da empresa devido a alguma crise (ex., perda de competitividade, como foi o caso com Nadella na Microsoft) ou à ausência completa da figura do fundador (ex., a morte de Steve Jobs, no caso de Cook). A experiência profissional no campo da tecnologia dos CEOs administradores também é altamente valorizada, em contraste com a dos fundadores, que geralmente iniciam suas carreiras na indústria de tecnologia dentro das próprias empresas que fundaram.

A associação da identidade dos fundadores com suas respectivas organizações vem com custos e benefícios. O custo é que, devido às intensas lutas de poder entre os fundadores no campo, eles não podem se desviar muito das personas (Goffman, 2002) associadas ao contexto original de suas empresas. Por exemplo, seria impensável Bezos ser considerado para o cargo de CEO da Meta, a menos que a empresa estivesse falida. Por outro lado, Nadella foi naturalmente considerado para a presidência da Amazon (Day, 2017). O benefício é que os fundadores continuam a desfrutar dos louros da empresa mesmo muito tempo depois de terem deixado a cadeira presidencial, como vemos com a maior fama de Bill Gates em comparação a figuras como Ballmer e Nadella.

Através da análise de redes, também observamos que a cooperação entre CEOs administradores tende a ser mais forte do que entre os fundadores, com uma maior frequência de controvérsias. Também notamos que há significativamente menor interesse público em CEOs administradores em comparação com os fundadores, resultando em menos biografias e artigos de notícias sendo publicados. As consonâncias entre esses agentes envolvem temas como filantropia, investimentos, cartelização de mão de obra, lobby político e elogios públicos esporádicos. Por outro lado, as controvérsias abrangem uma gama muito mais ampla de questões, incluindo conflitos pessoais, diferenças ideológicas e diferenças em estratégias competitivas.

A segunda relação de poder que existe é entre CEOs tradicionais e vanguardistas. CEOs tradicionais, em geral, são figuras mais velhas e respeitadas, apesar de sua menor educação formal (capital cultural), porque inauguraram o campo da TI e o moldaram. Eles são frequentemente os primeiros em suas famílias a terem trabalhado diretamente com tecnologia, e suas posições políticas tendem a ser mais conservadoras dentro de uma ideologia progressista compartilhada que domina o campo. Por exemplo, há um certo conservadorismo em Gates e Jobs em relação a patentes e propriedade intelectual, contrastando com o movimento de código aberto defendido por Brin e Page. Por outro lado, CEOs vanguardistas definem novas tendências no campo dependendo em grande medida de suas credenciais culturais, tendo influências familiares significativas no setor de tecnologia e acumulando títulos, prêmios ou experiências profissionais.

Além disso, CEOs tradicionais tendem a ser mais experientes em evitar conflitos políticos (ex. Gates), pelo menos nos EUA, enquanto CEOs vanguardistas têm uma mentalidade mais disruptiva e idealista, enfrentando mais processos e decisões legais de curto prazo (ex. Google). Elon Musk e Zuckerberg se posicionam precisamente entre CEOs tradicionais e vanguardistas, com ações que são difíceis de prever. Eles são controversamente conservadores em certas questões sociais e políticas, mas defendem modelos de inovação mais abertos e revolucionários (Cooke & Moser, 2021). CEOs administradores, em geral, também tendem a adotar uma posição mais neutra em relação a questões políticas.

As relações de poder que identificamos por meio da MCA certamente não são as únicas que distinguem esses agentes neste campo de poder. Grande parte da dinâmica organizacional do campo, sintetizada na linha do tempo da Figura 5.21, pode ser explicada através do conceito de controvérsia trazido pelos teóricos da ANT (Latour, 2005; Müller, 2015; Stark et al., 2001).

Ao utilizar a cartografia de controvérsias (Venturini, 2010, 2012) e análise de redes de linguagem (De Nooy, 2003; Serino et al., 2017) como métodos subjacentes para explorar as mudanças nas posições estruturais dentro do campo, destacamos como os campos sociais tomam forma e evoluem ao longo do tempo por meio de episódios-chave de conflito. As controvérsias são momentos em que os agentes se envolvem em complexas interações, momentos que, em nossa visão, podem levar a múltiplos questionamento por parte dos agentes e a uma reformulação dos limites do campo e de suas normas predominantes (Thomson, 2014) <sup>28</sup>. Controvérsias levam a negociações, alianças e transformações; e os campos se reconfiguram em resposta a essas exigências, permitindo o surgimento de novas normas, coalizões e estratégias dominantes (Müller, 2015; Wang et al., 2013). Como vimos, uma parte significativa dessas interações é refletida linguisticamente e pode ser mapeada no discurso público da mídia, o que introduz uma inovação ao arcabouço científico bourdiesiano nos estudos de elite (Cousin et al., 2018). Em

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> A partir de uma chave teórica e epistemológica diferente, a ideia de contenciosos de Fligstein e McAdam (2012) dialoga de alguma forma com a noção de 'controvérsia'.

complementaridade com a abordagem etnográfica bem conhecida, estamos introduzindo novas práticas científicas da sociologia computacional a esse campo do saber (Bainbridge, 2016).

Note que na gênese do campo, quando empresas como Microsoft e Apple estavam à sombra de organizações como IBM e Xerox, já havia uma intensa competição sobre qual Big Tech estabeleceria domínio. A rivalidade entre Microsoft e Apple moldou a dinâmica das relações em praticamente todo o ambiente nas décadas de 1980 e 1990. Isso ocorreu em um cenário onde software, sistemas operacionais, computadores pessoais e frameworks representavam a maior parte da indústria de TI, e havia uma feroz competição pelo monopólio desses recursos. Nesse momento, presenciamos todo o movimento da Internet Livre que, apesar de desempenhar um papel importante em alguns produtos (ex. Android) e na cultura corporativa do Google, que acabou influenciando outros players, não ganhou tração no mercado de computadores domésticos e permaneceu confinado a uma comunidade mais restrita de desenvolvedores e tecnocratas.

Com o fortalecimento da internet, o varejo online e a expansão dos serviços de TI para tecnologias móveis e em nuvem, vemos novas relações de rivalidade alterando a dinâmica do campo. A Amazon é a primeira Big Tech a explorar o setor de infraestrutura como serviço, mas logo depois, Microsoft e Google entram na competição, visando dominar esse mercado. A corrida espacial entre Musk e Bezos se inicia em 2002, com disputas por recursos como plataformas de lançamento da NASA e mão de obra qualificada.

Observemos também o papel significativo que o Estado desempenha na dinâmica do campo durante essa segunda fase, com empresas se adaptando a regulamentações antitruste, regulamentações trabalhistas, políticas de privacidade de dados do usuário, entre outras coisas. Essas adaptações frequentemente surgem diante de escândalos envolvendo Big Techs (ex., monopolização do mercado europeu, sindicatos protestando contra condições de trabalho desumanas, o vazamento de dados da Cambridge Analytica).

Também vemos como o Estado norte-americano não apenas atua como um elemento regulador no campo, mas como um cliente importante e influenciador do discurso público. Há uma diminuição drástica na participação de mercado da Microsoft nos EUA quando o Pentágono mudou sua infraestrutura em nuvem para a AWS. Também há toda uma retórica de Bezos para desacreditar a aquisição do Twitter por Musk com base na hipervigilância chinesa, um argumento que é essencialmente americano e ultra-nacionalista.

As tendências atuais de rivalidade no campo parecem estar principalmente concentradas em questões relacionadas à IA generativa, com Musk e os CEOs do Google, Amazon e Microsoft competindo. Também parece haver uma competição sobre qual será a rede social do futuro, dada a intensificação das disputas entre Twitter e Meta. Vemos como amizades se transformam em rivalidades entre os CEOs da Big Tech quando uma empresa começa a invadir o mercado de outra, como foi o caso com Jobs e Gates, Musk e Brin, Musk e Zuckerberg, entre muitos outros episódios presentes na nossa linha do tempo de controvérsias.

#### 5.6. Considerações Finais

Nosso estudo interdisciplinar de métodos mistos revelou tensões de poder dentro do campo da Big Tech, destacando a importância de considerar as especificidades de cada subgrupo dentro desta esfera tecnológica de elite e as controvérsias para abordar a mudanca social. Observamos não apenas conflitos entre fundadores e CEOs administradores com inclinações tradicionais ou subversivas, mas também as complexidades de suas redes de controvérsias e acordos, bem como as trajetórias únicas que moldam sua individualidade. Ao fornecer uma análise reflexiva e abrangente deste objeto pouco explorado, contribuímos para a literatura sobre estudos de elite, avançando as fronteiras da abordagem tradicional de Bourdieu. Entender como diferentes agentes dentro deste campo de poder interagem e se posicionam em relação uns aos outros é essencial para o desenvolvimento de políticas e regulamentações que promovam práticas de inovação e competição saudáveis e eficazes. Reconhecemos que combinar múltiplas perspectivas teóricas e metodológicas em um único estudo traz riscos, potencialmente levando a pontos cegos e fraquezas que talvez não tenhamos reconhecido completamente. No entanto, abraçamos esses riscos em busca de uma abordagem de pesquisa em múltiplos níveis. Como sugestão para estudos futuros, recomendamos expandir a amostra de CEOs para incluir outras Big Techs, realizar estudos comparativos com empresas orientais ou considerar os conselhos inteiros das empresas analisadas aqui, em vez de focar apenas nos CEOs.

#### Referências

Aguiar, A. (2017). Illusio. In A. M. Catani (Ed.), Vocabulário de Bourdieu [Bourdieu's Vocabulary]. Autêntica.

Ahmed, A. (2020, August 25). Bill Gates Says That Tech Giants Such As Apple Deserve Tough Criticism From Governments. Digital Information World.

 $\underline{https://www.digitalinformationworld.com/2020/08/bill-gates-says-big-tech-deserve-tough-criticism.html}\\$ 

Airoldi, M. (2021). Machine habitus: Toward a sociology of algorithms. John Wiley \& Sons.

Akrich, M., Callon, M., & Latour, B. (2006). Sociologie de la Traduction: Textes fondateurs. Ecoles de Mines de Paris.

Alkaissi, H., & McFarlane, S. I. (2023). Artificial Hallucinations in ChatGPT: Implications in Scientific Writing. In Cureus (Vol. 15, Issue 2, p. e35179). https://doi.org/10.7759/cureus.35179

Amernic, J. H., & Craig, R. J. (2007). Guidelines for CEO-speak: editing the language of corporate leadership. Strategy & Leadership, 35(3), 25–31.

Ashlee, P. (2022). Mark Zuckerberg: His Rise to Prominence and Decline: Ashlee, Pasols: 9798849508719: Amazon.com: Books. Independently published.

Bainbridge, W. S. (2016). Computational Sociology. The Blackwell Encyclopedia of Sociology, 1–6. <a href="https://doi.org/10.1002/9781405165518.wbeosc084.pub2">https://doi.org/10.1002/9781405165518.wbeosc084.pub2</a>

Bakst, D., & Beaumont-smith, G. (2020). A Conservative Guide to the Antitrust and Big Tech Debate. Backgrounder, 3563, 1–14.

Barrabi, T. (2022, January 20). Apple's Tim Cook, Alphabet's Sundar Pichai lobbied against Big Tech bill. New York Post. <a href="https://nypost.com/2022/01/20/apples-tim-cook-alphabets-sundar-pichai-lobbied-against-big-tech-bill/">https://nypost.com/2022/01/20/apples-tim-cook-alphabets-sundar-pichai-lobbied-against-big-tech-bill/</a>

Barthe, Y., Rémy, C., Trom, D., Linhardt, D., Blic, D., Heurtin, J.-P., Lagneau, É., Bellaing, C. M., & Lemieux, C. (2016). Sociologia pragmática: guia do usuário. Sociologias, 41, 84–129.

Bastian, M., Heymann, S., & Jacomy, M. (2009). Gephi: An Open Source Software for Exploring and Manipulating Networks.

Bayerlein, M., Boese, V. A., Gates, S., Kamin, K., Murshed, S. M., & others. (2021). Populism and COVID-19: How populist governments (mis) handle the pandemic. Journal of Political Institutions and Political Economy, 2(3), 389–428.

Beaverstock, J. V. (2005). Transnational elites in the city: British highly-skilled inter-company transferees in New York city's financial district. Journal of Ethnic and Migration Studies, 31(2), 245–268.

Becraft, M. B. (2014). Bill Gates A Biography. In Greenwood Biographies. Greenwood.

BI India Bureau. (2023, April 10). Top 10 richest people in the world, top billionaires. Business Insider. <a href="https://www.businessinsider.in/business/news/top-10-richest-people-in-the-world/articleshow/74415117.cms">https://www.businessinsider.in/business/news/top-10-richest-people-in-the-world/articleshow/74415117.cms</a>

Bilton, N. (2021, November 23). Andy Jassy, Amazon's New CEO, Enters the Ring. Vanity Fair. https://www.vanityfair.com/news/2021/11/andy-jassy-amazons-new-ceo-enters-the-ring

Birch, K., & Bronson, K. (2022). Big Tech. Science as Culture, 31(1), 1–14. https://doi.org/10.1080/09505431.2022.2036118

Black, P. (2019, December 17). Out-degree definition. National Institute of Standards and Technology Dictionary. <a href="https://xlinux.nist.gov/dads/HTML/outdegree.html">https://xlinux.nist.gov/dads/HTML/outdegree.html</a>

Bloomberg Technology. (2021, February 25). Bill Gates Says He'll Work With Jeff Bezos on Climate Change. Bloomberg Technology Channel. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=D-X4D\_UNkNE&ab\_channel=BloombergTechnology">https://www.youtube.com/watch?v=D-X4D\_UNkNE&ab\_channel=BloombergTechnology</a>

Boltanski, L., & Chiapello, E. (2018). The New Spirit of Capitalism. Verso.

Borgatti, S. P., Mehra, A., Brass, D. J., & Labianca, G. (2009). Network Analysis in the Social Sciences. Science.

Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. Cultural Theory: An Anthology, 1, 81–93.

Bourdieu, P. (1998). The state nobility: Elite schools in the field of power. Stanford University Press.

Bourdieu, P. (2005). The social structures of the economy. Polity.

Bourdieu, P. (2018a). Distinction: A social critique of the judgement of taste. Routledge.

Bourdieu, P. (2018b). The forms of capital. Routledge.

Bourdieu, P. (2021). Sociologia geral vol. 1: Lutas de classificação-Curso no Collège de France (1981-1982). Editora Vozes.

Bourdieu, P., Curto, D. R., Domingos, N., & Jerónimo, M. B. (1989). O poder simbólico [The Symbolic Power].

Bourdieu, P., Smelser, N. J., & Swedberg, R. (2005). Principles of an Economic Anthropology. In The Handbook of Economic Sociology (pp. 75–89). Russell SAGE Foundation.

Bourdieu, P., & Wacquant, L. J. D. (1992). An invitation to reflexive sociology. University of Chicago press.

Bove, T. (2023, May 9). Bill Gates counters Elon Musk's call for AI research pause. Fortune. https://fortune.com/2023/05/09/bill-gates-against-ai-pause-elon-musk-bad-guys/

Bowers, S. (2013). Microsoft CEO Steve Ballmer was stuck in the past, say critics | Steve Ballmer | The Guardian. The Guardian.

https://www.theguardian.com/technology/2013/aug/23/microsoft-ceo-steve-ballmer-critics

Brandt, R. L. (2011). The Google guys: Inside the brilliant minds of Google founders Larry Page and Sergey Brin. Portfolio/Penguin.

Brennan, N. M., & Conroy, J. P. (2013). Executive hubris: The case of a bank CEO. Accounting, Auditing \& Accountability Journal, 26(2), 172–195.

Brockmann, H., Drews, W., & Torpey, J. (2021). A class for itself? On the worldviews of the new tech elite. Plos One, 16(1), e0244071.

Browne, R. (2022, April 26). Jeff Bezos suggests Elon Musk Twitter takeover may give China leverage. CNBC. <a href="https://www.cnbc.com/2022/04/26/jeff-bezos-suggests-elon-musk-twitter-takeover-may-give-china-leverage.html">https://www.cnbc.com/2022/04/26/jeff-bezos-suggests-elon-musk-twitter-takeover-may-give-china-leverage.html</a>

Browne, R. (2023, February 3). Bill Gates: Elon Musk's Mars mission is not a good use of money. CNBC. <a href="https://www.cnbc.com/2023/02/03/bill-gates-elon-musks-mars-mission-is-not-a-good-use-of-money.html">https://www.cnbc.com/2023/02/03/bill-gates-elon-musks-mars-mission-is-not-a-good-use-of-money.html</a>

Bühlmann, F., David, T., & Mach, A. (2012). The Swiss business elite (1980--2000): How the changing composition of the elite explains the decline of the Swiss company network. Economy and Society, 41(2), 199–226.

Bukht, R., & Heeks, R. (2017). Defining, conceptualising and measuring the digital economy. Development Informatics Working Paper, 68.

BusinessToday.In. (2021, February 3). Pichai, Nadella, other tech CEOs congratulate Jeff Bezos, Andy Jassy for new roles. BusinessToday.

https://www.businesstoday.in/latest/world/story/pichai-nadella-other-tech-ceos-congratulate-jeff-bezos-andy-jassy-for-new-roles-286572-2021-02-03

Campbell, M. (2014, October 31). Google CEO Larry Page invokes Steve Jobs in interview, defends ambitious Google X projects. AppleInsider.

https://appleinsider.com/articles/14/10/31/google-ceo-larry-page-invokes-steve-jobs-in-interview-defends-ambitious-google-x-projects

Capalbo, F., Frino, A., Lim, M. Y., Mollica, V., & Palumbo, R. (2018). The impact of CEO narcissism on earnings management. Abacus, 54(2), 210–226.

Carmo, M. J. do, Sacomano Neto, M., & Donadone, J. C. (2023). Corporate Financialization. Routledge. https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0598

Carpenter, S., & Alexander, S. (2021, July 7). Pentagon cancels deal with Microsoft and that makes Jeff Bezos even richer. The Print. <a href="https://theprint.in/world/pentagon-cancels-deal-with-microsoft-and-that-makes-jeff-bezos-even-richer/691167/">https://theprint.in/world/pentagon-cancels-deal-with-microsoft-and-that-makes-jeff-bezos-even-richer/691167/</a>

Chang, E. (2020). Digital meritocracy: Intermediary organizations and the construction of policy knowledge. Educational Policy, 34(5), 760–784.

Chappell, B. (2016, February 23). In Debate Over Apple-FBI Dispute, Gates And Zuckerberg Don't Agree. The Two-Way: NPR. <a href="https://www.npr.org/sections/thetwo-way/2016/02/23/467785093/in-debate-over-apple-fbi-dispute-gates-and-zuckerberg-don-t-agree">https://www.npr.org/sections/thetwo-way/2016/02/23/467785093/in-debate-over-apple-fbi-dispute-gates-and-zuckerberg-don-t-agree</a>

Christian, J. (2022, May 6). Why Elon Musk Got Bullied In High School. Futurism. https://futurism.com/elon-musk-bullied-high-school

Cohen, A. (2011). Bourdieu hits Brussels: The genesis and structure of the European field of power. International Political Sociology, 5(3), 335–339.

Collet, F. (2009). Does habitus matter? A comparative review of Bourdieu's habitus and Simon's bounded rationality with some implications for economic sociology. Sociological Theory, 27(4), 419–434.

Cooke, C. W., & Moser, J. (2021). The digital empire: Zuckerberg, Gates, Jobs, Dorsey, Brin, Page. Tidalwave Productions.

Court, A. (2022, July 14). Who is Errol Musk? What we know about Elon's dad. New York Post. https://nypost.com/2022/07/14/who-is-errol-musk-what-we-know-about-elons-dad/

Cousin, B., Khan, S., & Mears, A. (2018). Theoretical and methodological pathways for research on elites. Oxford University Press.

Cummings, T. G., & Cummings, C. (2021). Language and the Evolution of Academic Fields: the Case of Organization Studies. Academy of Management Learning & Education, 21(4), 598–623. <a href="https://doi.org/10.5465/amle.2020.0262">https://doi.org/10.5465/amle.2020.0262</a>

Day, M. (2017, September 18). Jeff Bezos tried to lure Microsoft's Satya Nadella to Amazon, ex-manager says | The Seattle Times. The Seattle Times.

https://www.seattletimes.com/business/microsoft/jeff-bezos-tried-to-lure-microsofts-satya-nadella-to-amazon-ex-manager-says/

DB Business. (2021, October 29). "I'm Not As Great As Steve Jobs!" DB Business Channel. https://www.youtube.com/watch?v=XaTjeXaYWWg&ab\_channel=DBBusiness

D'Cruze, D. (2023, May 2). Why Google CEO Sundar Pichai and Apple CEO Tim Cook were fighting over 2 IITians. BusinessToday.

https://www.businesstoday.in/technology/news/story/why-google-ceo-sundar-pichai-and-apple-ceo-tim-cook-were-fighting-over-2-iitians-379485-2023-05-01

De Graaff, N. (2020). China Inc. goes global. Transnational and national networks of China's globalizing business elite. Review of International Political Economy, 27(2), 208–233.

De Nooy, W. (2003). Fields and networks: correspondence analysis and social network analysis in the framework of field theory. Poetics, 31(5–6), 305–327.

Denord, F., Palme, M., & Réau, B. (2020). Researching elites and power: Theory, methods, analyses. Springer Nature.

Di Porto, F., & Ghidini, G. (2020). "I Access Your Data, You Access Mine": Requiring Data Reciprocity in Payment Services. IIC-International Review of Intellectual Property and Competition Law, 51(3), 307–329.

Dignan, L. (2011, October 20). Steve Jobs: Android a "stolen product." ZDNET. https://www.zdnet.com/article/steve-jobs-android-a-stolen-product/

Dixit, P. (2023, February 11). Satya Nadella says "lots of respect for Sundar Pichai", Microsoft made Google "dance" with AI integration. BusinessToday.

https://www.businesstoday.in/technology/news/story/satya-nadella-says-lots-of-respect-for-sundar-pichai-microsoft-made-google-dance-with-ai-integration-369891-2023-02-11

DNA Web Team. (2021, July 15). Google CEO Sundar Pichai breaks silence on former Amazon CEO Jeff Bezos flying into space. DNA India.

https://www.dnaindia.com/world/report-google-ceo-sundar-pichai-says-hes-jealous-of-amazon-boss-jeff-bezos-upcoming-space-flight-2900267

D'Onfro, J. (2014, July 14). Google Board of Directors Asked Larry Page, Sergey Brin to Poach Facebook Employees. Business Insider. <a href="https://www.businessinsider.com/google-board-of-directors-asked-larry-page-sergey-brin-to-poach-facebook-employees-2014-7">https://www.businessinsider.com/google-board-of-directors-asked-larry-page-sergey-brin-to-poach-facebook-employees-2014-7</a>

Donnelly, C. (2019, December 4). AWS CEO Andy Jassy slams Microsoft over cloud-focused Windows Server licensing tweaks. Computer Weekly.

https://www.computerweekly.com/news/252474947/AWS-CEO-Andy-Jassy-slams-Microsoft-over-cloud-focused-Windows-Server-licensing-tweaks

Dorschel, R. (2022). A new middle-class fraction with a distinct subjectivity: Tech workers and the transformation of the entrepreneurial self. The Sociological Review, 70(6), 1302–1320.

Dowbor, L. (2018). The Age of Unproductive Capital: New Architectures of Power. Cambridge Scholars Publishing.

Drisko, J. W., & Maschi, T. (2016). Content analysis. Pocket Guides to Social Work R.

Duffy, C. (2021, July 30). Elon Musk asked Tim Cook to make him CEO of Apple, new book claims. CNN Business. <a href="https://edition.cnn.com/2021/07/30/tech/elon-musk-tim-cook-tesla-book-review/index.html">https://edition.cnn.com/2021/07/30/tech/elon-musk-tim-cook-tesla-book-review/index.html</a>

Duffy, K. (2021, August 24). Tim Cook, Andy Jassy, Satya Nadella to Meet Biden at WH: Report. Business Insider. <a href="https://www.businessinsider.com/tim-cook-satya-nadella-andy-jassy-joe-biden-white-house-2021-8">https://www.businessinsider.com/tim-cook-satya-nadella-andy-jassy-joe-biden-white-house-2021-8</a>

Dumaine, B. (2021). Bezonomics: how Amazon is changing our lives and what the world's best companies are learning from it. Scribner.

Dutton, J. (2022, November 29). Elon Musk vs. Tim Cook: What the Two Have Said About One Another. Newsweek. <a href="https://www.newsweek.com/what-elon-musk-tim-cook-have-said-about-one-another-1763024">https://www.newsweek.com/what-elon-musk-tim-cook-have-said-about-one-another-1763024</a>

Edwards, J. (2014, March 23). Emails From Eric Schmidt and Sergey Brin on Hiring Apple Workers. Business Insider. <a href="https://www.businessinsider.com/emails-eric-schmidt-sergey-brin-hiring-apple-2014-3">https://www.businessinsider.com/emails-eric-schmidt-sergey-brin-hiring-apple-2014-3</a>

Ellersgaard, C. H., Lunding, J. A., Henriksen, L. F., & Larsen, A. G. (2019). Pathways to the power elite: The organizational landscape of elite careers. The Sociological Review, 67(5), 1170–1192.

Ferratti, G. M., Sacomano Neto, M., & Candido, S. E. A. (2021). Controversies in an information technology startup: A critical actor-network analysis of the entrepreneurial process. Technology in Society, 66, 101623.

https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101623

Fischer, J. (2022, July 7). Everything You Need to Know About Elon Musk's Family. Parents. https://www.parents.com/news/everything-you-need-to-know-about-elon-musks-family/

Fleming, P. (2017). The human capital hoax: Work, debt and insecurity in the era of Uberization. Organization Studies, 38(5), 691–709.

Fligstein, N., & McAdam, D. (2012). A theory of fields. Oxford University Press.

Ford, B., & Bloomberg. (2022, November 30). Mark Zuckerberg joins Elon Musk speaking out against Apple's app store. Fortune. <a href="https://fortune.com/2022/11/30/mark-zuckerberg-elon-musk-criticize-apple-app-store/">https://fortune.com/2022/11/30/mark-zuckerberg-elon-musk-criticize-apple-app-store/</a>

Freeman, W. C., & Sykes, J. B. (2019). Antitrust and "big tech." In Key Congressional Reports for September 2019: Part VII.

Freire, C. D. (2021). A influência dos capitais na trajetória dos empreendedores de startups de tecnologia no Brasil. Federal University of São Carlos (UFSCar).

Fuhse, J., & Mützel, S. (2011). Tackling connections, structure, and meaning in networks: Quantitative and qualitative methods in sociological network research. Quality & Quantity, 45(5), 1067–1089. https://doi.org/10.1007/s11135-011-9492-3

Gabriele, A., & Jabbour, E. (2022). Socialist economic development in the 21st century: A century after the Bolshevik revolution. Routledge.

Goffman, E. (2002). The presentation of self in everyday life. In Garden City (Vol. 259).

Goswami, N. (2021, March 31). Here's What Steve Jobs Once Warned Jeff Bezos About. Mansworld India. <a href="https://www.mansworldindia.com/tech/heres-what-steve-jobs-once-warned-jeff-bezos-about/">https://www.mansworldindia.com/tech/heres-what-steve-jobs-once-warned-jeff-bezos-about/</a>

Granovetter, M. (2017). Society and economy. Harvard University Press.

Greenacre, M., & Blasius, J. (2006). Multiple correspondence analysis and related methods. CRC press.

Greenwood, R., Oliver, C., Lawrence, T., Meyer, R., Boxenbaum, E., & Jonsson, S. (2018). Isomorphism, Diffusion and Decoupling: Concept Evolution and Theoretical Challenges. In The SAGE Handbook of Organizational Institutionalism. https://doi.org/10.4135/9781446280669.n4

Halcomb, E. J., & Hickman, L. (2015). Mixed methods research.

Hart, R. (2022, May 5). 'There's No Need For Him To Be Nice To Me': Bill Gates Speaks Out On Elon Musk Criticism, Twitter Deal. Forbes.

https://www.forbes.com/sites/roberthart/2022/05/05/theres-no-need-for-him-to-be-nice-to-me-bill-gates-speaks-out-on-elon-musk-criticism-twitter-deal/?sh=48cbecec3025

Hartmans, A. (2021a, January 10). Elon Musk Vs. Mark Zuckerberg Feud: Where It Began, Complete History. Business Insider. <a href="https://www.businessinsider.com/elon-musk-vs-mark-zuckerberg-feud-history-2021-1">https://www.businessinsider.com/elon-musk-vs-mark-zuckerberg-feud-history-2021-1</a>

Hartmans, A. (2021b, April 27). Mark Zuckerberg Vs. Tim Cook: a History of the Apple-Facebook Feud. Business Insider. <a href="https://www.businessinsider.com/mark-zuckerberg-tim-cook-feud-history-facebook-apple-2020-9">https://www.businessinsider.com/mark-zuckerberg-tim-cook-feud-history-facebook-apple-2020-9</a>

Harvey, C., Yang, R., Mueller, F., & Maclean, M. (2020). Bourdieu, strategy and the field of power. Critical Perspectives on Accounting, 73, 102199.

Heath, A. (2023, June 21). Mark Zuckerberg agrees to Elon Musk cage match challenge. The Verge. <a href="https://www.theverge.com/2023/6/21/23769263/mark-zuckerberg-elon-musk-fight-cage-match-worldstar">https://www.theverge.com/2023/6/21/23769263/mark-zuckerberg-elon-musk-fight-cage-match-worldstar</a>

Heisler, Y. (2012, April 24). Sergey Brin clarifies remarks about Apple and Facebook, expresses admiration for the two companies. Network World.

https://www.networkworld.com/article/2222229/sergey-brin-clarifies-remarks-about-apple-and-facebook--expresses-admiration-for-the-two.html

Heisler, Y. (2014, March 24). Emails reveal that Steve Jobs angrily called Sergey Brin over Google's recruitment of Apple's Safari team. Engadget. <a href="https://www.engadget.com/2014-03-24-emails-reveal-that-steve-jobs-angrily-called-sergey-brin-over-go.html">https://www.engadget.com/2014-03-24-emails-reveal-that-steve-jobs-angrily-called-sergey-brin-over-go.html</a>

Hekkanen, R. (2009). Fields, networks and Finnish prose: A comparison of Bourdieusian field theory and actor-network theory in translation sociology. Selected Papers of the CETRA Research Seminar in Translation Studies 2008, 1–22.

Hendrikse, R., Adriaans, I., Klinge, T. J., & Fernandez, R. (2022). The Big Techification of Everything. Science as Culture, 31(1), 59–71. <a href="https://doi.org/10.1080/09505431.2021.1984423">https://doi.org/10.1080/09505431.2021.1984423</a>

Hoang, K. K. (2022). Spiderweb Capitalism: How Global Elites Exploit Frontier Markets. Princeton University Press.

Holwerda, T. (2010, March 14). NYT: Apple's Spat with Google Is Getting Personal. OS News. <a href="https://www.osnews.com/story/23003/nyt-apples-spat-with-google-is-getting-personal/">https://www.osnews.com/story/23003/nyt-apples-spat-with-google-is-getting-personal/</a>

Hu, Z., Jiao, J., & Zhu, J. (2019). Using Tweets to Predict the Stock Market.

IANS. (2022, May 28). Elon Musk advises Amazon founder Jeff Bezos to party less, work more. Business Standard. <a href="https://www.business-standard.com/article/international/elon-musk-advises-amazon-founder-jeff-bezos-to-party-less-work-more-122052800314">https://www.business-standard.com/article/international/elon-musk-advises-amazon-founder-jeff-bezos-to-party-less-work-more-122052800314</a> 1.html

Ignatow, G., & Robinson, L. (2017). Pierre Bourdieu: theorizing the digital. Information, Communication \& Society, 20(7), 950–966.

Isaacson, W. (2011). Steve Jobs. Simon & Schuster.

Isaak, J., & Hanna, M. J. (2018). User data privacy: Facebook, Cambridge Analytica, and privacy protection. Computer, 51(8), 56–59.

Janssen, S., & Verboord, M. (2015). Cultural mediators and gatekeepers.

Jobs, S., & Owens, J. T. (2019). Steve Jobs, the unauthorized autobiography. Independently published.

Johnson, J. (2019). Sundar Pichai: Business, Career, and Life Lessons from the CEO of Google. Independently published.

Jones, S. (2023). Famous Montessori Alum: Bezos, Gates, Page & Brin. Montessori for Today. https://montessorifortoday.com/famous-montessori-alum-bezos-gates-page-brin/

Jung, J. H. S. (2021). Os capitais no Século XXI: um diálogo crítico entre Thomas Piketty e Pierre Bourdieu. Caderno Eletrônico de Ciências Sociais, 9(1), 92–111.

Kahney, L. (2019). Tim Cook: The genius who took apple to the next level. In go.gale.com. Portfolio.

Kay, G. (2021, September 24). Bill Gates Takes Dig at Bezos, Musk: "We Have a Lot to Do Here on Earth." Business Insider. <a href="https://www.businessinsider.com/bill-gates-disses-jeff-bezos-elon-musk-billionaire-space-race-2021-9">https://www.businessinsider.com/bill-gates-disses-jeff-bezos-elon-musk-billionaire-space-race-2021-9</a>

Kay, G. (2023, April 19). Musk Said Larry Page Won't to Talk to Him Because of OpenAI. Business Insider. <a href="https://www.businessinsider.com/elon-musk-tucker-carlson-friend-larry-page-refuses-talk-openai-2023-4">https://www.businessinsider.com/elon-musk-tucker-carlson-friend-larry-page-refuses-talk-openai-2023-4</a>

Keats-Rohan, K. S. B. (2007). Prosopography approaches and applications: A Handbook (Vol. 13). Occasional Publications UPR.

Kelly, J. (2021, October 25). A Hard-Hitting Investigative Report Into Amazon Shows That Workers' Needs Were Neglected In Favor Of Getting Goods Delivered Quickly. Forbes. <a href="https://www.forbes.com/sites/jackkelly/2021/10/25/a-hard-hitting-investigative-report-into-amazon-shows-that-workers-needs-were-neglected-in-favor-of-getting-goods-delivered-quickly/?sh=192113dc51f5">https://www.forbes.com/sites/jackkelly/2021/10/25/a-hard-hitting-investigative-report-into-amazon-shows-that-workers-needs-were-neglected-in-favor-of-getting-goods-delivered-quickly/?sh=192113dc51f5</a>

Kohara, K. (2001). Sociology of "Nobility" A Comparison of Bourdieu and Veblen with Signal Theory. Japanese Sociological Review, 52(2), 196–213.

Krippner, G. R. (2005). The financialization of the American economy. Socio-Economic Review, 3(2), 173–208.

Krishnamurthy, B. V. (2008, June 27). Bill Gates: Entrepreneur, Manager, and Leader. Harvard Business Review. <a href="https://hbr.org/2008/06/bill-gates-entrepreneur-manage">https://hbr.org/2008/06/bill-gates-entrepreneur-manage</a>

Langlois, S. (2020, August 1). Bill Gates on Elon Musk's controversial coronavirus comments: Stick with electric cars and rockets. MarketWatch. <a href="https://www.marketwatch.com/story/bill-gates-on-elon-musks-coronavirus-comments-he-should-stick-with-electric-cars-and-rockets-2020-07-28">https://www.marketwatch.com/story/bill-gates-on-elon-musks-coronavirus-comments-he-should-stick-with-electric-cars-and-rockets-2020-07-28</a>

Larsen, A. G., & Ellersgaard, C. H. (2017). Identifying power elites—k-cores in heterogeneous affiliation networks. Social Networks, 50, 55–69.

Latour, B. (2005). Reassembling the Social: an Introduction to Actor-Network-Theory (1st ed.). Oxford University Press.

Le Roux, B., & Rouanet, H. (2004). Geometric data analysis: from correspondence analysis to structured data analysis. Springer Science \& Business Media.

Lê, S., Josse, J., & Husson, F. (2008). {FactoMineR}: A Package for Multivariate Analysis. Journal of Statistical Software, 25(1), 1–18. <a href="https://doi.org/10.18637/jss.v025.i01">https://doi.org/10.18637/jss.v025.i01</a>

Lebaron, F. (2009). How Bourdieu "quantified" Bourdieu: The geometric modelling of data. In A. M. Catani, M. A. Nogueira, A. P. Hey, & C. C. C. Medeiros (Eds.), Quantifying Theory: Pierre Bourdieu (pp. 11–29). Springer.

Lebaron, F. (2017). Elite. In A. M. Catani (Ed.), Vocabulário de Bourdieu [Bourdieu's Vocabulary]. Autêntica.

Lee, B. (2021, August 30). The Hidden (in Plain Sight) Legacy of Steve Jobs. Harvard Business Review. https://hbr.org/2011/08/the-hidden-in-plain-sight-lega

Lemercier, C., & Picard, E. (2011). Quelle approche prosopographique? Hal-Shs, 18, 1–25.

Levy, A., & Novet, J. (2018, October 22). AWS CEO Jassy follows Apple, calls for spy chip story retraction. CNBC. <a href="https://www.cnbc.com/2018/10/22/aws-ceo-jassy-follows-apple-calls-for-spy-chip-story-retraction.html">https://www.cnbc.com/2018/10/22/aws-ceo-jassy-follows-apple-calls-for-spy-chip-story-retraction.html</a>

Lewis, S. C., Zamith, R., & Hermida, A. (2013). Content analysis in an era of big data: A hybrid approach to computational and manual methods. Journal of Broadcasting \& Electronic Media, 57(1), 34–52.

Long, K. A. (2021, February 6). As incoming Amazon CEO Andy Jassy steps into the limelight, a portrait of a leader much like Jeff Bezos emerges | The Seattle Times. The Seattle Times. <a href="https://www.seattletimes.com/business/amazon/as-incoming-amazon-ceo-andy-jassy-steps-into-the-limelight-a-portrait-of-a-leader-much-like-jeff-bezos-emerges/">https://www.seattletimes.com/business/amazon/as-incoming-amazon-ceo-andy-jassy-steps-into-the-limelight-a-portrait-of-a-leader-much-like-jeff-bezos-emerges/</a>

Lovejoy, B. (2016, June 1). Amazon CEO Jeff Bezos explains why the company no longer sells the Apple TV - 9to5Mac. 9TO5Mac. https://9to5mac.com/2016/06/01/apple-tv-on-amazon/

Luhar, B. (2021, July 20). What Are the Ivy Plus Schools? All the Ivy Equivalents | CollegeVine Blog. College Vine. https://blog.collegevine.com/ivy-plus-schools

Lunding, J. A., Ellersgaard, C. H., & Larsen, A. G. (2020). The Craft of Elite Prosopography. In F. Denord, M. Palme, & B. Réau (Eds.), Researching Elites and Power: Theory, Methods, Analyses (pp. 33–44).

Lyons, A. P., Bourdieu, P., & Nice, R. (1980). Outline of a Theory of Practice. ASA Review of Books. <a href="https://doi.org/10.2307/532672">https://doi.org/10.2307/532672</a>

Maclean, M., Harvey, C., & Kling, G. (2017). Elite business networks and the field of power: A matter of class? Theory, Culture \& Society, 34(5–6), 127–151.

Marciano, A., Nicita, A., & Ramello, G. B. (2020). Big data and big techs: understanding the value of information in platform capitalism. European Journal of Law and Economics, 50(3), 345–358.

Maxwell, F. A. (2002). Bad boy Ballmer: the man who runs Microsoft. William Morrow.

Mazzucato, M. (2011). The entrepreneurial state. Soundings, 49(49), 131–142.

McDonald, M. L., & Westphal, J. D. (2010). A little help here? Board control, CEO identification with the corporate elite, and strategic help provided to CEOs at other firms. Academy of Management Journal, 53(2), 343–370.

McDonald, M. L., & Westphal, J. D. (2011). My brother's keeper? CEO identification with the corporate elite, social support among CEOs, and leader effectiveness. Academy of Management Journal, 54(4), 661–693.

McDonough, T. (2011). Initiation, not indoctrination: Confronting the grotesque in cultural education. Educational Philosophy and Theory, 43(7), 706–723.

Metz, C. (2018, June 9). Mark Zuckerberg, Elon Musk and the Feud Over Killer Robots. The New York Times. <a href="https://www.nytimes.com/2018/06/09/technology/elon-musk-mark-zuckerberg-artificial-intelligence.html">https://www.nytimes.com/2018/06/09/technology/elon-musk-mark-zuckerberg-artificial-intelligence.html</a>

Mielli, R., & Romanini, A. V. (2021). A comunicação dominada pelas "big techs" digitais. Revista Eletrônica Internacional de Economia Pollítica Da Informação, Da Comunicação e Da Cultura, 23(1), 142–161.

Mollman, S. (2022, October 23). Elon Musk and Jeff Bezos have a history of needling each other on Twitter. Here's the latest jab | Fortune. Fortune. <a href="https://fortune.com/2022/10/23/elon-musk-jeff-bezos-twitter-jabs-history-tesla-spacex-amazon-blue-origin/">https://fortune.com/2022/10/23/elon-musk-jeff-bezos-twitter-jabs-history-tesla-spacex-amazon-blue-origin/</a>

Morozov, E. (2018). Big Tech. Ubu Editora LTDA-ME.

Müller, M. (2015). Assemblages and actor-networks: Rethinking socio-material power, politics and space. Geography Compass, 9(1). <a href="https://doi.org/10.1111/gec3.12192">https://doi.org/10.1111/gec3.12192</a>

Murphy Jr, B. (2020, September 14). What Did Bill Gates Really Think of Steve Jobs? He Just Gave a Surprising Answer | Inc.com. Inc.Com. <a href="https://www.inc.com/bill-murphy-jr/what-did-bill-gates-really-think-of-steve-jobs-he-just-gave-a-surprising-answer.html">https://www.inc.com/bill-murphy-jr/what-did-bill-gates-really-think-of-steve-jobs-he-just-gave-a-surprising-answer.html</a>

Nadella, S. (2023). Microsoft Annual Report 2022.

Nadella, S., Shaw, G. (Microsoft executive), Nichols, J. T., & Gates, B. (2018). Hit refresh: the quest to rediscover Microsoft's soul and imagine a better future for everyone. Harper Collins.

Naudet, J., Allorant, A., & Ferry, M. (2018). Heirs, corporate aristocrats and 'Meritocrats': The social space of top CEOs and chairmen in India. Socio-Economic Review, 16(2), 307–339.

Naughton, J. (2003, May 18). How will Gates fight Linux? It's a dead giveaway | Technology | The Guardian. The Guardian.

https://www.theguardian.com/technology/2003/may/18/business.microsoft

Nikolova, N. (2007). Actor-Network Theory. In International Encyclopedia of Organization Studies. SAGE Publications.

Noble, S. U., & Roberts, S. T. (2019). Technological Elites, the Meritocracy, and Postracial Myths in Silicon Valley. In R. Mukherjee, S. Banet-Weiser, & H. Gray (Eds.), Racism Postrace. Duke University Press Books.

Nogueira, M. A. (2017). Capital Cultural [Cultural Capital]. In A. M. Catani, M. A. Nogueira, A. P. Hey, & C. C. Medeiros (Eds.), Vocabulário de Bourdieu [Bourdieu's Vocabulary]. Autêntica.

North, L. L., Clark, T. D., & Luna, J. P. (2018). Dominant Elites in Latin America. Springer.

Olinga, L. (2023, May 7). Elon Musk Hits Jeff Bezos Very Hard. TheStreet. https://www.thestreet.com/technology/elon-musk-hits-jeff-bezos-very-hard

Olson, P. (2021, November 3). Zuckerberg takes page from Musk's book. BusinessDay. <a href="https://www.businesslive.co.za/bd/opinion/2021-11-03-parmy-olson-zuckerberg-takes-page-from-musks-book/">https://www.businesslive.co.za/bd/opinion/2021-11-03-parmy-olson-zuckerberg-takes-page-from-musks-book/</a>

Orban, S. (2018). Ahead in the cloud: best practices for navigating the future of Enterprise IT. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Paris, M. (2023, April 18). Elon Musk Dishes On AI Wars With Google, ChatGPT And Twitter On Fox News. Forbes. <a href="https://www.forbes.com/sites/martineparis/2023/04/18/elon-musk-dishes-on-google-and-openai-over-ai-wars-on-fox-news/?sh=3e479e2d6a8a">https://www.forbes.com/sites/martineparis/2023/04/18/elon-musk-dishes-on-google-and-openai-over-ai-wars-on-fox-news/?sh=3e479e2d6a8a</a>

Paulden, P. (2022, July 24). Google's Sergey Brin Ordered Sale of Elon Musk Investments After Affair (TSLA). Bloomberg. <a href="https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-07-24/sergey-brin-ordered-advisers-to-sell-elon-musk-investments-wsj?leadSource=uverify">https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-07-24/sergey-brin-ordered-advisers-to-sell-elon-musk-investments-wsj?leadSource=uverify</a> wall#xj4y7vzkg

Phillips, P., & Robinson, W. (2022). Giants: The Global Power Elite. In Seven Stories.

Potuck, M. (2021, November 9). Tim Cook responds to Elon Musk claim that Tesla wanted to sell to Apple (while dodging car question). 9TO5Mac. <a href="https://9to5mac.com/2021/11/09/tim-cook-doesnt-recall-elon-musk-reaching-out/">https://9to5mac.com/2021/11/09/tim-cook-doesnt-recall-elon-musk-reaching-out/</a>

Powis, B. (2020). Embodiment, identity and disability sport: An ethnography of elite visually impaired athletes. Routledge.

Prior, N. (2008). Putting a glitch in the field: Bourdieu, actor network theory and contemporary music. Cultural Sociology, 2(3), 301–319.

Protalinski, E. (2011, October 24). Steve Jobs: "I admire Mark Zuckerberg." ZDNET. <a href="https://www.zdnet.com/article/steve-jobs-i-admire-mark-zuckerberg/">https://www.zdnet.com/article/steve-jobs-i-admire-mark-zuckerberg/</a>

Khan, S. R. (2012). The sociology of elites. Annual Review of Sociology, 38, 361–377.

Rice, N. (2022, July 24). Elon Musk Allegedly Had Affair with Google Founder Sergey Brin's Wife. People. <a href="https://people.com/human-interest/elon-musk-allegedly-had-affair-with-google-co-founder-sergey-brins-">https://people.com/human-interest/elon-musk-allegedly-had-affair-with-google-co-founder-sergey-brins-</a>

wife/?utm\_campaign=peoplemagazine&utm\_content=new&utm\_medium=social&utm\_source=twitter.com&utm\_term=62dda5b41da68100019d3a22

Robehmed, N. (2014, March 3). Meet The World's LGBT Billionaires. Forbes. <a href="https://www.forbes.com/sites/natalierobehmed/2014/03/03/meet-the-worlds-lgbt-billionaires/?sh=15467fe37e6c">https://www.forbes.com/sites/natalierobehmed/2014/03/03/meet-the-worlds-lgbt-billionaires/?sh=15467fe37e6c</a>

Robinson, B. (2022, November 21). Elon Musk's Leadership Style Bad For Business And Mental Health, Experts Warn. Forbes.

 $\frac{https://www.forbes.com/sites/bryanrobinson/2022/11/21/elon-musks-leadership-style-bad-for-business-and-mental-health-experts-warn/?sh=c1c39b357f2a$ 

Robinson, W. I. (2012). Global capitalism theory and the emergence of transnational elites. Springer.

Rosenbaum, E. (2018, April 19). Six-page memo explains Jeff Bezos's plan to end era of Microsoft giant. CNBC. <a href="https://www.cnbc.com/2018/04/19/bezos-adds-microsoft-powerpoint-to-victims-of-amazon-mass-extinction.html">https://www.cnbc.com/2018/04/19/bezos-adds-microsoft-powerpoint-to-victims-of-amazon-mass-extinction.html</a>

Rossier, T. (2020). Accumulation and conversion of capitals in professorial careers. The importance of scientific reputation, network relations, and internationality in economics and business studies. Higher Education, 80(6), 1061–1080. <a href="https://doi.org/10.1007/s10734-020-00508-3">https://doi.org/10.1007/s10734-020-00508-3</a>

Rossier, T., Beetschen, M., Mach, A., & Bühlmann, F. (2015). Internationalisation des élites académiques suisses au XXe siècle: convergences et contrastes. Cahiers de La Recherche Sur l'éducation et Les Savoirs, 14, 119–139.

Saint Martin, M. (2017). Capital Simbólico [Symbolic Capital]. In A. M. Catani, M. A. Nogueira, A. P. Hey, & C. C. C. Medeiros (Eds.), Vocabulário de Bourdieu [Bourdieu's Vocabulary]. Autêntica.

Sandberg, S., & Fleetwood, J. (2017). Street talk and Bourdieusian criminology: Bringing narrative to field theory. Criminology and Criminal Justice, 17(4), 365–381. https://doi.org/10.1177/1748895816672909

Sandbus, M. (2019). We're Stuck With the Tech Giants.But They're Stuck With Each Other. Financial Times.

Sanford, S. (2007). Tech Elites: Bridging Old and New Social Capital. In Civic Life in the Information Age (pp. 105–126). Springer.

Sapiro, G. (2017). Bens Simbólicos [Symbolic Goods]. In A. M. Catani, M. A. Nogueira, A. P. Hey, & C. C. Medeiros (Eds.), Vocabulário de Bourdieu [Bourdieu's Vocabulary]. Autêntica.

Schlerka, S. M. (2019). It's time for a change: A Bourdieusian approach on social change. Time & Society, 28(3), 1013–1038. https://doi.org/10.1177/0961463X18778459

Schlossberg, N. K. (2007). Overwhelmed: Coping with life's ups and downs. M. Evans.

Schlosser, K. (2022, May 23). Steve Ballmer praises Amazon CEO Andy Jassy in Time's "100 Most Influential People" tribute – GeekWire. GeekWire.

https://www.geekwire.com/2022/steve-ballmer-praises-amazon-ceo-andy-jassy-in-times-100-most-influential-people-tribute/

Scipioni, J. (2019, June 24). Bill Gates says his biggest mistake was not beating Google on Android. CNBC. <a href="https://www.cnbc.com/2019/06/24/bill-gates-says-his-biggest-mistake-was-not-beating-google-on-android.html">https://www.cnbc.com/2019/06/24/bill-gates-says-his-biggest-mistake-was-not-beating-google-on-android.html</a>

Sentinel Digital Desk. (2023, April 24). Musk threatens to sue Satya Nadella-run Microsoft over illegally using Twitter data. The Sentinel. <a href="https://www.sentinelassam.com/international/musk-threatens-to-sue-satya-nadella-run-microsoft-over-illegally-using-twitter-data-646440">https://www.sentinelassam.com/international/musk-threatens-to-sue-satya-nadella-run-microsoft-over-illegally-using-twitter-data-646440</a>

Serino, M., D'Ambrosio, D., & Ragozini, G. (2017). Bridging social network analysis and field theory through multidimensional data analysis: the case of the theatrical field. Poetics, 62, 66–80

Sharma, A. (2019). The Making Of The Greatest: Mark Zuckerberg. Rupa Publications.

Skeggs, B. (2004). Context and background: Pierre Bourdieu's analysis of class, gender and sexuality. The Sociological Review, 52(2\\_suppl), 19–33.

Slee, T. (2019). Uberização: a nova onda do trabalho precarizado. Editora Elefante.

Smith, J. (2011, October 5). Larry Page, Sergey Brin, and Eric Schmidt reflect on the death of Steve Jobs. 9TO5Google. <a href="https://9to5google.com/2011/10/05/larry-page-sergey-brin-and-eric-schmidt-reflect-on-the-death-of-steve-jobs/">https://9to5google.com/2011/10/05/larry-page-sergey-brin-and-eric-schmidt-reflect-on-the-death-of-steve-jobs/</a>

Smith, W., & Lewis, M. (2011). Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing. Academy of Management Review, 36(2), 381–403. https://doi.org/10.5465/amr.2011.59330958

Solé, R. V, Corominas-Murtra, B., Valverde, S., & Steels, L. (2010). Language networks: Their structure, function, and evolution. Complexity, 15(6), 20–26.

Srinivas, A., Yarats, D., Ho, J., & Konwinski, A. (2023). Perplexity AI. About. <a href="https://www.perplexity.ai/about">https://www.perplexity.ai/about</a>

Srnicek, N. (2017). Platform capitalism. Polity Press. https://doi.org/10.1055/s-2008-1035219

Stark, D., Law, J., & Hassard, J. (2001). Actor Network Theory and After. Contemporary Sociology, 30(1), 96. <a href="https://doi.org/10.2307/2654376">https://doi.org/10.2307/2654376</a>

Stewart, E. (2017, April 18). Ballmer Weighs in on Steve Jobs, Bill Gates; Wonders About Bezos. YahooNews! <a href="https://www.yahoo.com/news/ballmer-weighs-steve-jobs-bill-200700078.html?guccounter=1">https://www.yahoo.com/news/ballmer-weighs-steve-jobs-bill-200700078.html?guccounter=1</a>

Stone, B. (2014). The everything store. Jeff Bezos and the Age of Amazon. New York [Etc.].

Stone, B. (2021). Amazon unbound: Jeff Bezos and the invention of a global empire. Simon & Schuster.

Stone, L. (2011). Prosopografia [Prosopography]. Revista de Sociologia e Política, 19(39), 115–137. <a href="https://doi.org/10.1590/s0104-44782011000200009">https://doi.org/10.1590/s0104-44782011000200009</a>

Striphas, T. (2015). Algorithmic culture. European Journal of Cultural Studies, 18(4–5), 395–412. <a href="https://doi.org/10.1177/1367549415577392">https://doi.org/10.1177/1367549415577392</a>

Swisher, K. (2009, October 5). The New Yorker Explains Why Amazon Founder Jeff Bezos Was Early Investor in Google. AllThingsD. <a href="https://allthingsd.com/20091005/new-yorker-bezos-initial-google-investment-was-250000-in-1998-because-i-just-fell-in-love-with-larry-and-sergey/">https://allthingsd.com/20091005/new-yorker-bezos-initial-google-investment-was-250000-in-1998-because-i-just-fell-in-love-with-larry-and-sergey/</a>

Tabahriti, S. (2022, December 18). Elon Musk on User Saying Jeff Bezos Copies Every Move: "Coincidence." Business Insider. <a href="https://www.businessinsider.com/musk-on-user-saying-jeff-bezos-copies-every-move-coincidence-2022-12">https://www.businessinsider.com/musk-on-user-saying-jeff-bezos-copies-every-move-coincidence-2022-12</a>

Thier, J. (2022, December 20). Bill Gates derides Elon Musk's "seat-of-the-pants" management style | Fortune. <a href="https://fortune.com/2022/12/20/bill-gates-derides-elon-musk-management-style-twitter/">https://fortune.com/2022/12/20/bill-gates-derides-elon-musk-management-style-twitter/</a>

Thomson, P. (2014). Field. In Pierre Bourdieu (pp. 65–80). Routledge.

Thurrott, P. (2016, November 22). Satya Nadella Toasts Tim Cook. Thorrot. <a href="https://www.thurrott.com/mobile/microsoft-surface/85507/satya-nadella-toasts-tim-cook">https://www.thurrott.com/mobile/microsoft-surface/85507/satya-nadella-toasts-tim-cook</a>

Tiwari, A. (2016, October 23). Steve Ballmer Asked Zuckerberg, "Can I buy Facebook." Zuckerberg Said NO. Fossbytes. <a href="https://fossbytes.com/steve-ballmer-asked-zuckerberg-can-i-buy-facebook-zuckerberg-said-no/">https://fossbytes.com/steve-ballmer-asked-zuckerberg-can-i-buy-facebook-zuckerberg-said-no/</a>

Tobias Neely, M. (2018). Fit to be king: How patrimonialism on Wall Street leads to inequality. Socio-Economic Review, 16(2), 365–385.

Tomusk, V. (2000). Reproduction of the State Nobility in Eastern Europe: past patterns and new practices. British Journal of Sociology of Education, 21(2), 269–282.

US News. (2023). Best High Schools in the U.S. US News Best High Schools Rank. https://www.usnews.com/education/best-high-schools

Vance, A. (2015). Elon Musk: Tesla, SpaceX, and the quest for a fantastic future. Ecco.

Vance, A. (2023). When The Heavens Went On Sale: The Misfits and Geniuses Racing to Put Space Within Reach. WH Allen.

Vann, R. E. (1999). Language exposure in Catalonia: An example of indoctrinating linguistic ideology. Word, 50(2), 191–209.

Venturini, T. (2010). Diving in Magma: How to Explore Controversies with Actor Network Theory. Public Understand. Sci., 19(3), 258–273. https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0963662509102694

Venturini, T. (2012). Building on faults: How to represent controversies with digital methods. Public Understanding of Science. https://doi.org/10.1177/0963662510387558

Verboven, K., Carlier, M., & Dumolyn, J. (2007). A short manual to the art of prosopography. In Prosopography approaches and applications. A handbook (pp. 35–70). Unit for Prosopographical Research (Linacre College).

Vila, M. L., Candido, S. E. A., Ferratti, G. M., & Sacomano Neto, M. (2023). The configuration of the largest Brazilian banks' board of directors: trajectories and capitals of Latin America's financial elite. International Journal of Emerging Markets, Online. https://doi.org/10.1108/IJOEM-08-2021-1262

Wacquant, L. (2002). O legado sociológico de Pierre Bourdieu: duas dimensões e uma nota pessoal. Revista de Sociologia e Política, 95–110.

Wacquant, L. (2017). Habitus. In A. M. Catani, M. A. Nogueira, A. P. Hey, & C. C. C. Medeiros (Eds.), Vocabulário de Bourdieu [Bourdieu's Vocabulary]. Autêntica.

Wang, H., Ye, W., & Tang, Q. (2013). Beyond ANT and Sociomateriality: Explore Symbolic Power to Information System Adoption.

Warren, T. (2013, September 20). Ballmer calls Google a "monopoly" that authorities should control - The Verge. <a href="https://www.theverge.com/2013/9/20/4751516/ballmer-calls-google-a-monopoly">https://www.theverge.com/2013/9/20/4751516/ballmer-calls-google-a-monopoly</a>

Wasserman, V., & Frenkel, M. (2015). Spatial work in between glass ceilings and glass walls: Gender-class intersectionality and organizational aesthetics. Organization Studies, 36(11), 1485–1505.

Weinberger, M. (2017, March 13). The saga of the strange love-hate relationship between Bill Gates and Steve Jobs. Independent. <a href="https://www.independent.co.uk/life-style/bill-gates-steve-jobs-friends-feud-a7627431.html">https://www.independent.co.uk/life-style/bill-gates-steve-jobs-friends-feud-a7627431.html</a>

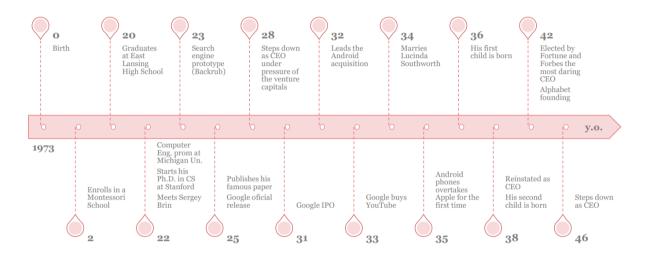
Wray-Bliss, E. (2012). Leadership and the deified/demonic: a cultural examination of CEO sanctification. Business Ethics: A European Review, 21(4), 434–449.

Yarow, J. (2011, August 15). Google Just Made a Big Patent Purchase. Business Insider. https://www.businessinsider.com/google-just-made-a-big-patent-purchase-2011-8

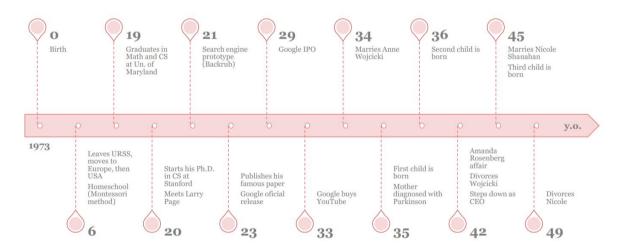
#### **Apêndice**

#### **Apêndice 1: Linhas do Tempo dos CEOs**

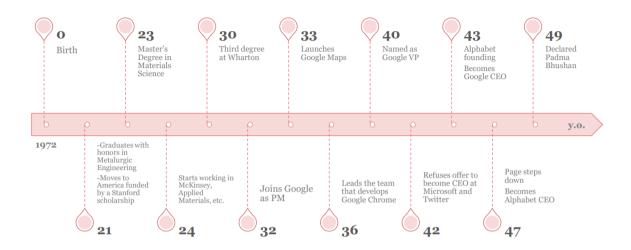
# Larry Page



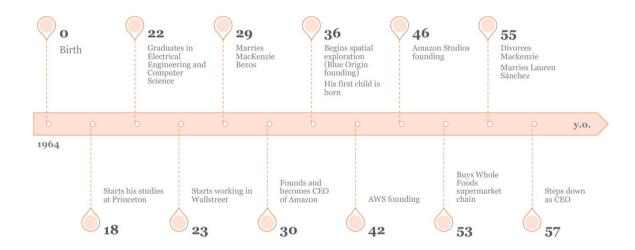
# Sergey Brin



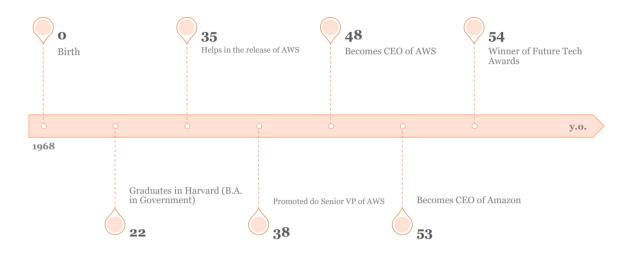
## Sundar Pichai



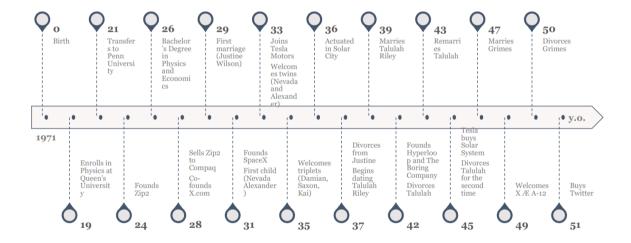
## Jeff Bezos



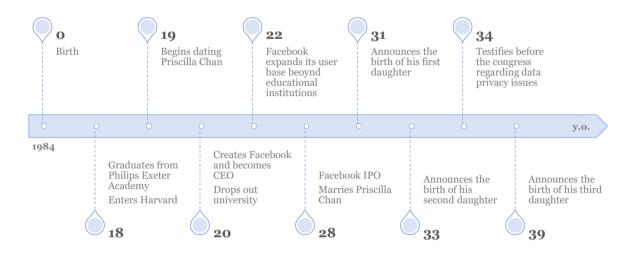
# Andy Jassy



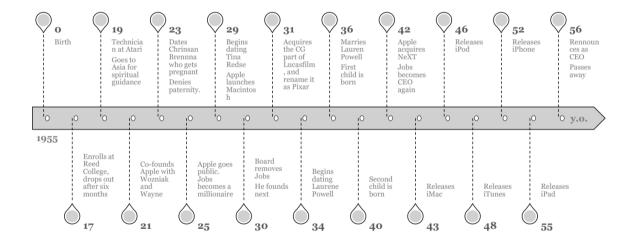
## Elon Musk



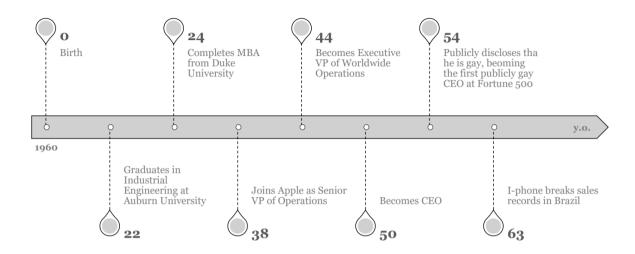
# Mark Zuckerberg



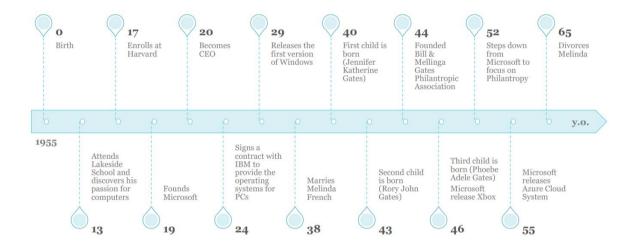
### **Steve Jobs**



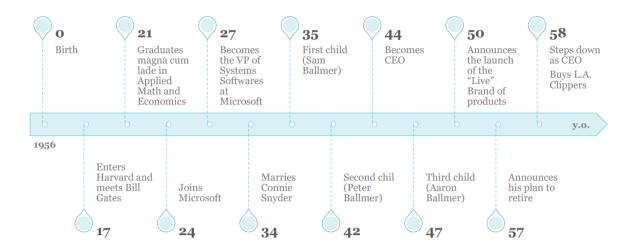
## Tim Cook



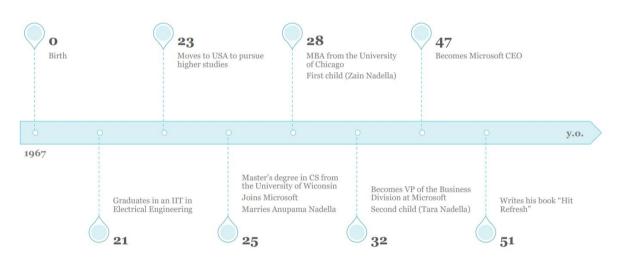
## **Bill Gates**



## Steve Ballmer



# Satya Nadella



### Apêndice 2: Tabela Geradora da ACM

Variable	Page	Brin	Pichai	Bezzos	Jassy	Musk	Zuckerberg	Jobs	Cook	Gates	Ballmer	Nadella
age	age_u50	age_u50	age_b50-60	age_b50-60	age_b50-60	age_b50-60	age_u50	age_o60	age_o60	age_o60	age_o60	age_b50-60
born_usa	У	n	n	У	У	n	у	У	У	У	У	n
relig_inf	jud	jud	hind	prot	jud	prot	jud	jud	prot	prot	jud	hind
marit_st	mar	div_sing	mar	div_sing	mar	div_sing	mar	mar	div_sing	div_sing	mar	mar
n_mar	n_mar_is_1	n_mar_not_1	n_mar_is_1	n_mar_is_1	n_mar_is_1	n_mar_not_1	n_mar_is_1	n_mar_is_1	n_mar_not_1	n_mar_is_1	n_mar_is_1	n_mar_is_1
n_child	n_child_u2	n_child_u2	n_child_u2	n_child_o4	n_child_u2	n_child_o4	n_child_is3	n_child_o4	n_child_u2	n_child_is3	n_child_is3	n_child_is3
anon	med	med	high	med	high	low	low	low	high	low	med	med
fam_config	trad_fam	trad_fam	trad_fam	het_fam	trad_fam	het_fam	trad_fam	het_fam	trad_fam	trad_fam	trad_fam	trad_fam
dep_class	up_mid	up_mid	up_mid	low	up_mid	up_mid	up_mid	low	low	up_mid	low	up_mid
ceo_edu	phd_incomp	phd_incomp	m_comp	bd_comp	m_comp	phd_incomp	bd_incomp	bd_incomp	m_comp	bd_incomp	bd_comp	m_comp
honors	У	У	У	У	У	n	n	n	n	n	У	n
pers_aw	med	med	low	med	low	high	low	med	low	high	low	low
honoris	У	У	n	У	n	У	n	n	У	У	n	n
usa_gov_rec	У	У	n	У	n	У	n	У	n	У	n	n
oth_boards	n	n	У	У	n	У	У	У	У	У	У	У
net	net_o90	net_o90	net_u2	net_o90	net_u2	net_o170	net_u90	net_u90	net_u2	net_o170	net_o90	net_u2
inc_source	only_share	only_share	sal_share	sal_share	sal_share	sal_share	sal_share	only_share	sal_share	only_share	sal_share	sal_share
own_phil	У	У	n	У	n	У	У	n	n	У	У	n
donat	donat_u50	donat_o350	donat_u50	donat_o350	donat_u50	donat_o5000	donat_o350	donat_u50	donat_u50	donat_o5000	donat_o350	donat_u50
death_don	n	n	n	У	n	У	У	n	У	У	n	n
polit_don	dem	dem	dem	dem-rep	dem	rep	rep	dem-rep	dem-rep	dem	dem	dem
hobby	geek	geek	sport_fam	casual	casual	geek	casual	geek	sport_fam	sport_fam	sport_fam	sport_fam
bef_ceo_time	bef_ceo_is0	bef_ceo_is0	bef_ceo_o10	bef_ceo_u10	bef_ceo_o20	bef_ceo_is0	bef_ceo_is0	bef_ceo_u10	bef_ceo_o10	bef_ceo_u10	bef_ceo_o20	bef_ceo_o20
under_ivyp	n	n	n	У	У	У	У	n	n	У	У	n
grad_ivyp	У	у	у	n	у	у	n	n	n	n	У	у
age_CEO	age_CEO_u30	age_CEO_u30	age_CEO_o40	age_CEO_u30	age_CEO_o40	age_CEO_u30	age_CEO_u30	age_CEO_u30	age_CEO_o40	age_CEO_u30	age_CEO_o40	age_CEO_o40
parents_edu	high	high	high	med	high	high	high	low	low	high	med	high

### Apêndice 3: Tabela de Controvérsias dos CEOs

Origin Node	End Node	Controversy	Source
Ballmer	Bezos	Ballmer says in an interview that he has his doubts about Amazon's business plan	(Stewart, 2017)
Ballmer	Brin	Ballmer calls Google a 'monopoly' that authorities should control	(Warren, 2013)
Ballmer	Page	Ballmer calls Google a 'monopoly' that authorities should control	(Warren, 2013)
Ballmer	Zuckerberg	Ballmer makes an offer to buy Facebook, but Zuckerberg refuses it	(Tiwari, 2016)
Bezos	Musk	Bezos suggests that Musk's Twitter acquisition helped the Chinese government leverage the platform	(Browne, 2022)
Bezos	Cook	Bezos stops selling Apple TV after Apple charges prohibitive fees to install the Amazon Prime app on Apple devices	(Lovejoy, 2016)
Bezos	Nadella	Bezos says that six pages memos are better than using PowerPoint, and prohibits the app use in Amazon	(Rosenbaum, 2018)
Bezos	Nadella	After the Pentagon cancels deal with Microsoft Cloud Services, Bezos closes the deal and breaks the record of net worth	(Carpenter & Alexander, 2021)
Bezos	Nadella	Jeff Bezos tried to lure Microsoft's Satya Nadella to Amazon, but Nadella stays at Microsoft	(Day, 2017)
Brin	Musk	Brin sells all his actions in Musk's companies after the affair was published in Wallstreet Journal	(Paulden, 2022)
Brin	Zuckerberg	Google's Board of Directors Wanted the Founders to Personally try to Poach Facebook Employees	(D'Onfro, 2014)
Cook	Nadella	Cook criticizes Microsoft for 2-in-1 PCs, saying that it's like putting together "a toast and a refrigerator"	(Thurrott, 2016)
Cook	Pichai	Cook and Pichai are fighting for qualified workforce from the Indian Institutes to develop their AI tools	(D'Cruze, 2023)
Cook	Musk	According to the book Power Play, Cook offered to buy Tesla and received a polemic answer from Musk	(C. Duffy, 2021)
Cook	Musk	Cook says that the previous conversation and offer never happened	(Potuck, 2021)
Cook	Zuckerberg	Cook contests Facebook business model and data privacy policies	(Hartmans, 2021)
Cook	Zuckerberg	Cook says that he would never be in Zuckerberg's situation after the Cambridge Analytica schandal	(Hartmans, 2021)
Cook	Zuckerberg	Cook says that Facebook should delete all the user data his company collects from outside of its family of apps	(Hartmans, 2021)
Cook	Zuckerberg	Cook called Facebook's objections to the privacy update "flimsy arguments" during an interview	(Hartmans, 2021)
Cook	Page	Apple sues HTC (Android cell phone manufacturer) trying to reach Google	(Holwerda, 2010)
Cook	Brin	Apple sues HTC (Android cell phone manufacturer) trying to reach Google	(Holwerda, 2010)

Gates	Jobs	Gates replies to Jobs plagiarism accusations saying that he stole Xerox idea in the first place	(Weinberger, 2017)
Gates	Jobs	When Apple considers readmit Jobs, Gates says that he is just a salesman that does not know a thing about technology	(Weinberger, 2017)
Gates	Musk	Gates states that Musk is not a great philanthropist, and the money that he invests in space exploration could be used to buy vaccines	(Browne, 2023)
Gates	Bezos	Space? We have a lot to do here on Earth' says Gates about Bezos expenses on space exploration	(Kay, 2021)
Gates	Cook	Gates Says That Tech Giants Such as Apple Deserve Tough Criticism From Governments	(Ahmed, 2020)
Gates	Musk	Gates holds short position in Tesla	(Browne, 2022)
Gates	Musk	Gates derides Elon Musk for using a 'seat-of-the- pants' management style at Twitter	(Thier, 2022)
Gates	Musk	Gates opposes Elon Musk's call to pause new A.I. research because of what 'bad guys' could do with the technology	(Bove, 2023)
Gates	Musk	Gates criticizes Musk for his posture in COVID-19 pandemics	(Langlois, 2020)
Gates	Zuckerberg	In Debate Over Apple-FBI Dispute (San Bernardino Shooting), Gates And Zuckerberg Don't Agree	(Chappell, 2016)
Jassy	Nadella	Jassy told his employees its cloud was '24 months ahead of Microsoft in terms of functionality and maturity'	(Stewart, 2017)
Jassy	Nadella	Jassy slams Microsoft over cloud-focused Windows Server licensing tweaks	(Donnelly, 2019)
Jobs	Gates	Jobs accuse Gates of stealing his idea of a graphical interface	(Weinberger, 2017)
Jobs	Gates	Jobs appears in the documentary triumph of the nerds and say that Gates have no taste for technology	(Weinberger, 2017)
Jobs	Ballmer	Jobs says that Microsoft became irrelevant and nothing will change with Ballmer running it	(Weinberger, 2017)
Jobs	Gates	When Gates retires from Microsoft, jobs said that he was "basically unimaginative and has never invented anything"	(Weinberger, 2017)
Jobs	Bezos	Over a sushi plate, Jobs brags to Bezos about the threat that iTunes for Windows could pose to Amazon's CD sales	(Goswami, 2021)
Jobs	Brin	Jobs get mad at Brin for hiring the developers of the Safari team	(Heisler, 2014)
Jobs	Brin	Steve Jobs felt that Android was a rip-off of Apple's iOS, a stolen product	(Dignan, 2011)
Jobs	Page	Steve Jobs felt that Android was a rip-off of Apple's iOS, a stolen product	(Dignan, 2011)
Musk	Bezos	Musk supports a tweet stating that Bezos copy every move of him with irony: "Maybe it's a coincidence"	(Tabahriti, 2022)
Musk	Bezos	Musk supports a tweet stating that no one talks about Bezos owning Washington Post, but everyone talks about him buying Twitter	(Mollman, 2022)
Musk	Cook	Musk heavily criticizes Apple software policies after buying Twitter	(Ford & Bloomberg, 2022)
Musk	Page	Musk says that Page wants to create a "digital god",	(Kay, 2023)

		so he is no longer a friend of him since they have different opinions about AI safety	
Musk	Brin	Elon Musk denied to have an affair with Brin's wife	(Rice, 2022)
Musk	Cook	Musk claims that Cook stopped advertising on Twitter after he became a CEO and threated to remove the app from Appstore	(Dutton, 2022)
Musk	Cook	Musk says that Cook refused to have a meeting with him, during Tesla darkest days, when he wanted to sell out the company	(Dutton, 2022)
Musk	Gates	Must starts "a war" on Twitter, saying that by not supporting Tesla, Gates is not supporting the climate change combat	(Hart, 2022)
Musk	Bezos	Musk advises Bezos to party less and work more	(IANS, 2022)
Musk	Bezos	Musk mocks Bezos lifestyle	(Olinga, 2023)
Musk	Nadella	Musk threatens to sue Satya Nadella-run Microsoft over illegally using Twitter data	(Sentinel Digital Desk, 2023)
Musk	Zuckerberg	Musk and Zuckerberg disagrees about AI future	(Metz, 2018)
Nadella	Cook	Nadella responds to Microsoft 2-in-1 criticism	(Thurrott, 2016)
Page	Ballmer	Page accuses Microsoft of anti-competitive patent attacks on Android	(Yarow, 2011)
Page	Jobs	Page accuses Apple of anti-competitive patent attacks on Android	(Yarow, 2011)
Page	Zuckerberg	Google's Board of Directors Wanted The Founders To Personally Try To Poach Facebook Employees	(D'Onfro, 2014)
Pichai	Cook	Cook and Pichai are fighting for qualified workforce from the Indian Institutes to develop their AI tools	(D'Cruze, 2023)
Zuckerberg	Apple	Zuckerberg criticizes Apple software policies	(Ford & Bloomberg, 2022)
Zuckerberg	Cook	Zuckerberg blasted Apple products as being expensive	(Hartmans, 2021)
Zuckerberg	Cook	Zuckerberg calls Cook comments "extremely glib", "ridiculous" and states that Facebook does not have a "Stockholm Syndrome"	(Hartmans, 2021)
Zuckerberg	Cook	Zuckerberg orders his management team employees to switch their Apple phones to Android devices	(Hartmans, 2021)
Zuckerberg	Cook	Zuckerberg says that will help Epic Games in its legal battle with Apple	(Hartmans, 2021)
Zuckerberg	Cook	Zuckerberg launches the campaign "Good ideas deserve to be found" in a direct affront to Apple	(Hartmans, 2021)
Zuckerberg	Gates	In Debate Over Apple-FBI Dispute (San Bernardino Shooting), Gates and Zuckerberg Don't Agree	(Chappell, 2016)
Zuckerberg	Ballmer	Ballmer makes an offer to buy Facebook, but Zuckerberg refuses it	(Tiwari, 2016)

### Apêndice 4: Tabela de Caixas-Pretas dos CEOs

Origin Node	End Node	Black box	Source
Ballmer	Jobs	Ballmer weighs Jobs actuation in an interview	(Stewart, 2017)
Ballmer	Jassy	Ballmer praises Amazon CEO Andy Jassy in Time's '100 Most Influential People' tribute	(Schlossberg, 2007)
Bezos	Page	Bezos invests 250,000k in Google and says that "fell in love with Larry and Sergey"	(Swisher, 2009)
Bezos	Brin	Bezos invests 250,000k in Google and says that "fell in love with Larry and Sergey"	(Swisher, 2009)
Brin	Jobs	Sergey Brin says some kind words after Steve Jobs death	(Smith, 2011)
Brin	Jobs	Emails From Google's Eric Schmidt and Sergey Brin Show a Shady Agreement Not to Hire Apple Workers	(J. Edwards, 2014)
Brin	Zuckerberg	Brin says that he and Page would have never been able to create Google had Facebook already been around	(Heisler, 2012)
Cook	Jassy	Tim Cook, Andy Jassy, and Satya Nadella heads to the White House to discuss cybersecurity with Biden	(K. Duffy, 2021)
Cook	Nadella	Tim Cook, Andy Jassy, and Satya Nadella heads to the White House to discuss cybersecurity with Biden	(K. Duffy, 2021)
Cook	Pichai	Lobby against Big Tech bill	(Barrabi, 2022)
Gates	Bezos	Gates says that he will cooperate with Bezos on climate change	(Bloomberg Technology, 2021)
Gates	Jobs	Gates calls Jobs a genius after his death	(Murphy Jr, 2020)
Gates	Jobs	Gates compliments the Mac saying that "it really captures people's imagination"	(Hartmans, 2021)
Jassy	Cook	Jassy follows Cook in calling for retraction of Chinese spy chip story published on Bloomberg	(Levy & Novet, 2018)
Jassy	Cook	Tim Cook, Andy Jassy, and Satya Nadella heads to the White House to discuss cybersecurity with Biden	(K. Duffy, 2021)
Jassy	Nadella	Tim Cook, Andy Jassy, and Satya Nadella heads to the White House to discuss cybersecurity with Biden	(K. Duffy, 2021)
Jobs	Jassy	Jobs complimented Jassy for his tech expertise and humbleness	(Bilton, 2021)
Jobs	Brin	Emails From Google's Eric Schmidt and Sergey Brin Show a Shady Agreement Not To Hire Apple Workers	(J. Edwards, 2014)
Jobs	Zuckerberg	Jobs says that he admires Zuckerberg for not selling out	(Protalinski, 2011)
Musk	Jobs	Musk says that he is not as great as Steve Jobs	(DB Business, 2021)
Nadella	Bezos	Pichai & Nadella congratulate Jeff Bezos & Andy Jassy for new roles	(BusinessToday.In, 2021)
Nadella	Jassy	Pichai & Nadella congratulate Jeff Bezos & Andy Jassy for new roles	(BusinessToday.In, 2021)
Nadella	Jassy	Tim Cook, Andy Jassy, and Satya Nadella heads to the White House to discuss cybersecurity with Biden	(K. Duffy, 2021)
Nadella	Cook	Tim Cook, Andy Jassy, and Satya Nadella heads to the White House to discuss cybersecurity with Biden	(K. Duffy, 2021)
Nadella	Pichai	Nadella says that Google is an "unbelievable	(Dixit, 2023)

		company with great talent."	
Page	Jobs	Google CEO Larry Page invokes Steve Jobs in	(M. Campbell,
		interview to emphasize the importance of customer	2014)
		experience	
Pichai	Bezos	Pichai shows admiration about Bezos flying into	(DNA Web Team,
		space	2021)
Pichai	Bezos	Pichai & Nadella congratulate Jeff Bezos & Andy	(BusinessToday.In,
		Jassy for new roles	2021)
Pichai	Jassy	Pichai & Nadella congratulate Jeff Bezos & Andy	(BusinessToday.In,
		Jassy for new roles	2021)
Pichai	Cook	Lobby against Big Tech bill	(Barrabi, 2022)

Artigo 3

# 6. Os CEOs das Big Techs no Twitter: Discurso, (Ante)Narrativas e Poder de Uma Elite Corporativa

# Resumo

Este artigo analisa o poder narrativo e a estratégia discursiva dos CEOs das empresas Big Tech na plataforma de comunicação social Twitter. Faz isso de maneira interdisciplinar, mobilizando diferentes perspectivas linguísticas dos campos de estudos organizacionais e sociologia econômica. Ao integrar abordagens metodológicas quantitativas e qualitativas, capturamos homologias e disparidades nas estratégias discursivas desta elite corporativa heterogênea. Os resultados quantitativos indicam que os CEOs frequentemente se comunicam por meio de tweets objetivos, acessíveis e predominantemente neutros. Seus interlocutores geralmente vêm de países de língua inglesa e são pessoas notáveis ou organizações dos campos da política, cultura, educação, ciência e tecnologia, e filantropia. As descobertas qualitativas revelam que, quanto mais influente o CEO, mais seu discurso está orientado para agendas temáticas mais amplas, com menos ênfase em tópicos endógenos ao contexto de suas organizações ou às comunidades éticas específicas às quais pertencem. Além disso, vestígios de grandes narrativas, como a do positivismo lógico, sistemas cibernéticos, capitalismo pós-industrial e da globalização podem ser observados ao analisar suas antenarrativas, indicando a possível emergência de uma nova grande narrativa: a do 'empreendedorismo tecnológico'. Essa grande narrativa está fundamentada em ideais neoliberais, usando o desenvolvimento tecnológico e a alteridade individual como impulsionadores de uma economia que seria supostamente mais humana, ambientalmente consciente e inclusiva.

**Palavras-chave:** discurso, antenarrativas, poder narrativo, Big Tech, Twitter, elite corporativa, empreendedorismo tecnológico

# 6.1. Introdução

A linguagem não é apenas um conjunto de ideias ou conceitos abstratos, mas uma forma de comunicação profundamente enraizada em práticas sociais (Labov, 2019; Tian, 2005). Ela não deve ser vista de forma estritamente utilitária, como um modo de transmissão de informações do emissor A para o receptor B (Teoria da informação de Shannon). Ao invés disso, deve ser encarada também como um meio para as pessoas se organizarem, transformarem a realidade social e alterarem a dinâmica das relações de poder (Czarniawska, 2005). Michel Foucault (1996, 2008, 2019), em sua extensa obra, argumentou que o poder não é exercido unilateralmente de forma determinística, mas sim difundido e fragmentado nas interações sociais através de, sobretudo, articulações linguísticas e ideológicas. O conceito de 'discurso' refere-se às ações sociolinguísticas que podem orientar, produzir e sustentar relações de poder na sociedade (Tamboukou & Livholts, 2015). O discurso desempenha papel crucial no processo organizativo, como a criação de formas de legitimação, a formação de identidades e subjetividades, a disseminação do conhecimento e a viabilização de formas de resistência e contestação (Raffnsøe et al., 2019).

Herdeira de todas as implicações discursivas previamente mencionadas, a 'narrativa' destacase como um subtipo discursivo relevante, uma vez que organiza sequências de eventos, tornandoos coerentes e significativos para os seres humanos (Cortazzi, 2014; Hyvärinen, 2016). Ela
tipicamente envolve uma ordem temporal ou lógica, incorporando personagens, tramas e uma
resolução final (Czarniawska, 2011). A 'narrativa', portanto, seria um tipo discursivo que serve
para contar histórias (Langellier & Peterson, 2004), enquanto 'discurso' é uma categoria mais
ampla que endereça diversas formas de comunicação oral e escrita (Mumby & Clair, 2011).

Narrativas sempre estiveram presentes na humanidade, mas tem ganhado outros formatos e cores com a proliferação da estética transmidiática (Freeman, 2016). Essa tornou as narrativas mais fragmentadas do que nunca, dispersando texto, imagem e som por múltiplos tempos, espaços e plataformas (Stierand et al., 2019). Para entender o processo estruturante das narrativas antes de sua *poiesis*<sup>29</sup>, necessitamos de seu conceito simétrico: a antenarrativa. A antenarrativa consiste em uma aposta, a aposta de que uma "antes-história" pode ganhar força e transformar-se em uma história completa capaz até mesmo de reconfigurar os princípios da prática narrativa global (Boje, 2001a, 2011b).

Percebemos, assim, que a dinâmica de transformação das narrativas inevitavelmente perpassa a dinâmica do poder (S. R. Clegg, 1993). Quais histórias ganham força ou não? Quais influenciam mais ou menos as percepções, crenças e valores individuais? A essa altura, já é notável que a narrativa consiste em uma ferramenta poderosa de dominação, uma vez que permite que aqueles

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Nesse contexto, poiesis significa trazer algo à existência que não existia anteriormente.

que controlam as narrativas dominantes influenciem nossa visão de mundo. Ao moldar as histórias que permeiam determinada cultura, quem detêm o poder narrativo (Plummer, 2019) define agendas, estigmatiza grupos, legitima hierarquias e, em última instância, exerce um controle sutil, mas profundo, da mente coletiva (Wertsch, 2008). As elites corporativas geralmente têm mais recursos e influência para moldar o direcionamento das histórias que estão sendo contadas (Wedel, 2017). Elas podem usar o poder narrativo, portanto, para reforçar sua própria posição estrutural, legitimar suas ações e perpetuar sistemas de desigualdade.

Acreditamos que a principal contribuição teórica deste artigo esteja direcionada à comunidade de estudos de elites (Cousin et al., 2018; Phillips & Robinson, 2022; Rahman Khan, 2012), que, do nosso ponto de vista, ainda não explorou plenamente a dimensão do poder exercido através da linguagem. Conforme apontado por Learmonth & Morrell (2019), a análise linguística é subutilizada pelos membros de tal comunidade, com as publicações de maior impacto convencionalmente focando em questões mais associadas a aspectos sociodemográficos, políticos, econômicos e financeiros. Adicionalmente, do ponto de vista metodológico, não encontramos muitos estudos interdisciplinares sobre a linguagem das elites que fossem capazes de combinar com sucesso análises qualitativas e interpretativas com abordagens textuais mais quantitativas e automatizadas (Dix, 2017; Ignatow & Mihalcea, 2018; Smaldino & O'Connor, 2020). Isto é, precisamente, o que pretendemos fazer neste artigo.

Cousin, Khan & Mears (2018) argumentam que os estudiosos das elites sofrem de um problema crítico e crônico, que é a suposição de uma 'elite' consciente, coesa e conspiradora, ao invés de reconhecerem a heterogeneidade das elites moldadas por diferentes trajetórias, instituições e estruturas sociais. De acordo com esses autores (op. cit.), a análise textual oferece grande potencial para a superação desses obstáculos, pois além de desvendar os mecanismos retóricos empregados por esses poderosos agentes sociais, também fornece *insights* sobre a emergência e transformação de matrizes de ideias nos processos de construção de significado (Mützel, 2002). Esta abordagem pode levar a resultados interessantes, como a identificação de fronteiras simbólicas, a identificação de narrativas recorrentes e o seguimento de *scripts* institucionais (Lamont et al., 2014, 2017). Como muitos estudiosos enfatizam (Cousin et al., 2018; Richterich, 2018; Vila et al., 2023), é fundamental que as elites sejam investigadas sob uma perspectiva mais crítica.

Compreendendo a necessidade de uma abordagem mais crítica no estudo das elites e reconhecendo o potencial da análise textual para revelar nuances nas dinâmicas de poder, nossa pesquisa se concentra em investigar sistematicamente a linguagem dos CEOs das Big Techs usando categorias analíticas distintas do universo da linguagem (antenarrativa, narrativa e discurso). Com isso, visamos não apenas destacar a complexidade e a heterogeneidade da forma de comunicação das elites, mas também compreender as estratégias discursivas desses agentes e o poder narrativo contido em suas mensagens.

No presente estudo, nosso objetivo é o de analisar o poder narrativo e a estratégia discursiva dos CEOs das Big Techs na plataforma de comunicação social Twitter. Os CEOs das Big Techs configuram uma elite corporativa bastante influente (Marciano et al., 2020), já que as Big Techs são as maiores corporações de seus respectivos setores, possuindo massivas bases de usuários e exercendo um impacto significativo na economia digital (Morozov, 2018). Optamos por concentrar nossos estudos nos CEOs das Big Techs, pois como demonstrado por Craig & Amernic (2021), essa é uma boa forma de investigar uma ampla gama de tópicos relevantes para os estudos organizacionais, incluindo: estilos de liderança, estratégias de negócios, dinâmica organizacional e tendências de mercado. Além disso, ao focarmos nos CEOs das Big Techs, estaremos lidando com indivíduos destacados no espaço de poder do capitalismo contemporâneo, pois 7 dos 10 indivíduos mais ricos do mundo são CEOs dessas empresas (Forbes, 2023). Os objetivos específicos deste artigo são: (I) analisar quantitativamente os tweets dos CEOs das Big Techs por meio de métricas de tweets, reconhecimento de entidades nomeadas e modelagem de tópicos; (II) analisar qualitativamente os tweets dos CEOs das Big Techs e sua recepção por meio da análise de discurso e análise de grandes narrativas; (IV) analisar as implicações teóricas dos resultados para os estudos de elite.

O espaço social que utilizamos para examinar a linguagem dos CEOs das Grandes Empresas de Tecnologia é o Twitter. O Twitter é uma rede social lançada em 2006 e uma das plataformas mais populares atualmente, com mais de 100 milhões de usuários (Weller et al., 2014). Sua relevância está relacionada à sua natureza aberta e pública, tornando-o um canal de comunicação entre celebridades e fãs, empresas e consumidores, candidatos e eleitores (Ovadia, 2009). Através do Twitter, os CEOs se tornam influenciadores e têm a capacidade de moldar conversas públicas e agendas socioeconômicas, em vez de dependerem exclusivamente de outras pessoas nas redes sociais para influenciar as impressões sobre suas empresas (Malhotra & Malhotra, 2016). Claro, eles não estão apenas em uma posição proativa, mas também reativa, pois devem responder a críticas importantes feitas por movimentos sociais nesta rede social (Puschmann & Burgess, 2013). No entanto, como argumentaremos mais adiante, existe uma assimetria de poder no mecanismo do Twitter que beneficia os CEOs em relação aos usuários regulares.

Nossos resultados demonstram que os CEOs das Big Techs tendem a adotar uma retórica neutra-positiva acessível para construir uma imagem favorável de si mesmos e de suas organizações. Também constatamos que suas estratégias discursivas apresentam diferenças significativas e heterogeneidade. Quanto mais influente o CEO da Big Tech, menos específico se torna o seu público-alvo e mais ampla sua agenda temática<sup>30</sup>. Também percebemos que os CEOs

<sup>30</sup> As agendas dos CEOs mais poderosos frequentemente abordam questões políticas relacionadas aos direitos civis, movimentos identitários, saúde pública e transformação digital global; enquanto as agendas

das Big Techs utilizam o Twitter como uma forma de legitimação em esferas que seu poder econômico não alcança. As estratégias de comunicação dos CEOs mais poderosos tendem a lançar novas agendas socioeconômicas ao mesmo tempo que oferecem respostas às críticas feitas pelos movimentos sociais ou antecipam as mesmas, perturbando apenar parcialmente o status quo e protegendo suas posições de poder. Este artigo segue a seguinte estrutura: esta introdução, uma revisão da literatura, a metodologia, os resultados e a discussão.

# 6.2. Revisão da Literatura

Esta revisão da literatura está dividida nas seguintes subseções: (a) Elites, Linguagem e Poder: (b) Discurso, Narrativas e Antenarrativas.

# 6.2.1. Elites, Linguagem e Poder

De acordo com Chomsky (2016), poucos atores econômicos organizados com interesses comerciais têm impactos substanciais em sistemas sociopolíticos em todo o mundo, enquanto cidadãos comuns e outros grupos sociais exercem pouca ou nenhuma influência sobre eles. Essa assimetria de poder, originada do mundo econômico e combinada com assimetrias sociais mensuráveis em outras formas de capital (cultural, social, simbólico), resulta em formas de dominação exercidas por poucos atores privilegiados (Bourdieu, 2018). Esses atores definem os termos da agenda global, influenciando linguagem, ideologias e ações (Gross & Zilber, 2020; Miller, 1990; Simpson & Mayr, 2009). 'Elite' é a palavra geralmente usada para se referir a essas pessoas influentes que frequentemente têm controle desproporcional sobre recursos importantes ou acesso exclusivo a eles (Khan, 2012).

Dado o fato de que as elites são atores que ocupam as posições mais altas dos grupos sociais, suas formas de poder podem ser diversas, estando concentradas em múltiplos campos, como econômico, político, administrativo, militar, midiático, religioso, intelectual e/ou tecnológico (Gaxie & outros, 2017). Chamamos de elite corporativa aqueles que ocupam posições elevadas em empresas prestigiadas, geralmente acionistas e empresários de alta remuneração, exercendo grande influência sobre suas decisões e políticas (Useem, 1980). De acordo com Dowbor (2018), as elites corporativas são responsáveis pelas dinâmicas estruturantes mais poderosas em nossa sociedade global, e os membros da elite corporativa são tão diversos e numerosos quanto os segmentos econômicos em que atuam. No entanto, alguns segmentos estão ganhando mais destaque do que outros nas últimas décadas, entre os quais destacamos o segmento

dos CEOs menos poderosos tendem a ser mais técnicas e restritas ao contexto de inovação de suas organizações.

tecnológico representado pelas empresas Big Tech (Morozov, 2018; Sanford, 2007). 'Big Tech' é o termo midiático usado para descrever as organizações de alto desempenho no segmento de infraestrutura digital (Srnicek, 2017).

O valor central dessas corporações tecnológicas vem da propriedade e controle do fluxo de dados no mundo ocidental. Isso se provou uma fonte valiosa de valor econômico e vigilância social (Benjamin, 2019). Se os dados são o novo petróleo, as Big Techs são os xeiques do petróleo (Morozov, 2018). No primeiro trimestre de 2021, as Big Techs tiveram um fluxo de caixa de US\$ 467 bilhões, o que supera o PIB do Brasil no mesmo período (Bittencourt, 2021). Com exceção da China e dos Estados Unidos, nenhuma outra economia no mundo seria capaz de gerar em um ano recursos financeiros suficientes (US\$ 5 trilhões) para adquirir tais empresas (Bucci, 2021). De 2009 a 2019, o valor de mercado das dez principais empresas tecnológicas multiplicou-se por cinco (Chaudhry, Ahmed, Huynh & Benjasak, 2022).

Contudo, as Big Techs estão promovendo disrupções muito além do mercado de tecnologia (Morozov, 2018). Elas disseminaram uma cultura de cálculo (Beckert & Bronk, 2018) baseada em algoritmos massivos que influenciam diretamente nossas vidas (O'Neil, 2016). Quando as Big Techs medem e avaliam atividades anteriormente inacessíveis a empresas e governos, criam condições para transformar as atividades mais comuns e íntimas (exercitar-se, informar-se, comer, dormir) em transações de mercado (Dunker, 2018). Isso nos levou a um paradoxo entre liberdade e dependência, conhecido como 'emancipação predatória' (Morozov, 2018). O paradoxo é: mesmo que as Big Techs cumpram suas promessas de emancipação, oferecendo-nos mais opções de consumo e menos tempo gasto em tarefas repetitivas (movimento de liberdade), quando aceitamos seus termos, nos tornamos cada vez mais embutidos nas redes políticas e econômicas que eles projetaram e desenharam inicialmente (movimento de dependência). Em outras palavras, ao mesmo tempo que as Big Techs nos oferecem mais comodidades no sentido do consumo, elas dificultam qualquer estratégia de rompimento das relações comerciais com elas e de contestação do status quo. Na literatura sobre capitalismo de plataforma, isso está associado ao 'efeito de rede', um mecanismo de poder relacional que reforça a lógica do vencedor leva tudo (Srnicek, 2017).

Em nosso mundo atual impulsionado pela tecnologia, os domínios das corporações tecnológicas Big Techs e as dinâmicas de poder convergem de maneiras intrigantes. Retornar aos fundamentos nos permite ver isso mais claramente. Em sua obra seminal, 'Economia e Sociedade', Weber nos deu uma interessante definição de poder a partir de uma perspectiva relacional: "toda Chance, dentro de uma relação social, de impor sua própria vontade mesmo contra resistência, seja qual for a base para essa Chance" (Weber, 2019, p. 134). O livro de Granovetter (2017), 'Sociedade e Economia', parte dessa noção weberiana de poder e explora três possíveis fontes para ele: o poder baseado na dependência, baseado na legitimidade e baseado na influência. Granovetter argumenta que "não podemos negligenciar o poder se esperamos construir

explicações persuasivas da economia" (Granovetter, 2017, p. 91). Na atuação dos CEOs das Big Techs, vemos a presença das três fontes de poder, mas, dentro do escopo deste artigo, a terceira forma pode ser mais evidente.

O poder baseado na dependência ocorre sempre que alguém "controla recursos que você valoriza" (Granovetter, 2017, p. 92). Esses recursos podem ser a propriedade dos meios de produção (da perspectiva marxista), ativos financeiros (das teorias econômicas clássicas), tecnologia e conhecimento (das teorias estratégicas), entre outras coisas. Em uma segunda visão, temos o poder baseado na legitimidade. O conceito de legitimidade está ligado à ideia de que o poder deriva apenas em parte das dependências de recursos, sendo a autoridade o fator mais importante. A autoridade é o poder representacional de indivíduos, instituições e organizações (Weber, 2019). Portanto, o poder baseado na legitimidade ocorre quando: "outros ocupam alguma posição de autoridade que os cumpridores acreditam que os autoriza a emitir comandos que devem ser obedecidos" (2017, p. 97). Em outras palavras, a autoridade explica por que as regras são obedecidas mesmo em situações em que poderiam ser evitadas em termos de dependências de recursos. Legitimidade é também um conceito amplamente adotado no conceito de poder simbólico de Pierre Bourdieu (1979, 2018) e muito crucial para seu trabalho.

Finalmente, o poder baseado na influência é aquele que emerge do controle da agenda ideológica, linguagem e discurso (Granovetter, 2017). Essa fonte de poder está intimamente relacionada ao poder midiático e ao domínio do conhecimento. A Nova Sociologia do Conhecimento (Swidler & Arditi, 1994) diz explicitamente que conhecimento é poder, e quem controla as fontes de informação e o fluxo de informações tem vantagens na disseminação de uma visão de mundo específica. Podemos ver que essa última fonte de poder é a que mais se aproxima do que estamos abordando neste artigo. Lembramos, no entanto, que as fontes de poder não são isoladas e podem coexistir e se complementar. A seguinte frase de Granovetter torna isso evidente: "[por exemplo,] uma posição de autoridade legítima pode ser explorada de tal forma a levar à dependência econômica por parte dos subordinados e ao controle da agenda através da influência sobre quais ideias, notícias e discursos são permitidos circular" (Granovetter, 2017, p. 103).

## 6.2.2. Discurso, Narrativas e Antenarrativas

Talbot, Atkinson & Atkinson (2019) afirmam que há uma forte relação entre linguagem e poder, já que a linguagem é um caminho crucial nos processos de articulação, manutenção e subversão das estruturas de poder existentes. Se considerarmos essa afirmação válida para o conceito de 'linguagem'; um dos construtos teóricos mais amplos e gerais sobre a capacidade humana de comunicação (Hauser, Chomsky & Fitch, 2002), então a mesma afirmação deve ser

válida para conceitos mais específicos e bem delimitados, como narrativas discursivas e antenarrativas.

Foucault (2019) usa o termo 'discurso' para integrar linguagem e contexto social. O discurso está associado à quantidade e qualidade de enunciados possíveis dispersos na sociedade. É, portanto, maior do que os sujeitos individuais e emerge da estrutura social e do contexto histórico. Para Foucault (op. cit.), todo discurso é uma forma de impor uma verdade àqueles que o recebem, já que é baseado no desejo humano (individualmente) e moldado (coletivamente) por estruturas de poder. Para estabelecer a relação entre discurso e poder, Foucault (1996) investigou um conjunto de procedimentos discursivos internos e externos.

Os procedimentos externos se referem aos fatores sociais, históricos e institucionais mais amplos que influenciam a formação e o funcionamento dos discursos. Esses procedimentos abrangem os quadros sociais e institucionais nos quais os discursos estão inseridos, como sistemas educacionais, sistemas jurídicos, instituições políticas e normas culturais. Eles moldam as condições sob as quais os discursos emergem, evoluem e são (des)legitimados em uma determinada sociedade (Foucault, 1996).

Procedimentos externos são os mecanismos de controle mais ligados ao contexto social. Eles são divididos em três tipos: (I) interdição: é a delimitação do que pode ou não ser dito, o que é consenso e tabu. Por exemplo, não podemos falar obscenidades em uma igreja; (II) separação: define quem tem autoridade para falar e quem é rejeitado e desacreditado em sua posição social. Por exemplo, um professor prestigiado falando vs. um lunático falando a mesma coisa; (III) oposição entre verdadeiro e falso: ocorre quando o conteúdo do discurso é desacreditado porque é incompatível com ideias, valores e crenças amplamente aceitas. Exemplo: o discurso da Terra plana direcionado a cientistas (Foucault, 1996).

Procedimentos internos, por outro lado, referem-se às técnicas, regras e práticas específicas dentro de um discurso que regulam o que pode ser dito, como pode ser dito e o que é considerado conhecimento válido dentro desse discurso. Esses procedimentos estabelecem os limites do conhecimento aceitável e determinam quem tem autoridade para falar e ser ouvido dentro de um discurso particular. Os procedimentos internos moldam as formas como indivíduos e instituições produzem e reproduzem conhecimento, influenciando assim as relações de poder na sociedade (Foucault, 1996).

Procedimentos internos estão mais ligados ao produto discursivo: o texto. Eles também são divididos em três: (I) comentários: notas feitas por aqueles que revisitam um discurso, para reafirmá-lo, expandi-lo ou enfraquecê-lo. Exemplo: os comentários de São Tomás de Aquino sobre os textos de Aristóteles; (II) autoria: a unidade de origem dos significados pela qual atribuímos crédito ou descrédito ao conteúdo discursivo. Exemplo: J.R.R. Tolkien e O Senhor dos Anéis; (III) organização de disciplinas: a forma usada para categorizar o conhecimento e dar autoridade para um certo tipo de discurso. Exemplo: A Teoria da Evolução na Biologia.

Procedimentos discursivos externos e internos ocorrem através de mecanismos de ligação como rituais sociais, sociedades discursivas, doutrinas e práticas educacionais (Foucault, 1996). Em nossa discussão (seção 4.5.2), mostramos como todos esses procedimentos externos e internos são aplicáveis nos casos específicos dos discursos de CEOs na plataforma de comunicação do Twitter.

O pensamento de Foucault foi ampla e sabiamente utilizado por vários estudiosos de diferentes disciplinas, incluindo estudos organizacionais (Dittmer, 2010; Power, 2011; Raffnsøe et al., 2019b). Podemos dizer com segurança que Foucault é um dos estudiosos mais proeminentes entre todos os que se dedicaram a estudar a relação entre linguagem e poder. Ele é, portanto, inescapável para qualquer estudioso que queira trabalhar com esse tema. No entanto, acreditamos que só podemos realmente entender a sociedade de hoje se considerarmos a interseção de lógicas complexas que governam os mundos interconectados da política e da tecnologia. Essas lógicas são frequentemente manifestadas por meio de narrativas (Herman, 2004). Em uma organização, as narrativas podem servir para vários fins, como estabelecer relações causais, disseminar conhecimento e, o mais importante, direcionar a ação organizacional (Boje, 2011).

Uma narrativa, por sua vez, é uma série significativa de eventos ou experiências que são conectadas por uma trama responsável por transformar o estado de coisas de uma história (Czarniawska, 1997). A pesquisa narrativa tem sido empregada como uma ferramenta de análise nos Estudos Organizacionais (Czarniawska, 2011), Sociologia (Hyvärinen, 2016) e muitas outras disciplinas (Clandinin, 2019; Hogan, 2009). As narrativas dão ênfase à contação de histórias (D. Boje, 2014; Czarniawska, 2013) e ao eco das histórias na realidade social. A parte do 'eco' pode ser abordada por muitos conceitos teóricos de disciplinas diferentes.

# 6.3. Método

Para este trabalho, optamos por uma abordagem mista de método abdutivo. "Método misto" é o termo usado para se referir à integração metodológica sistemática envolvendo análises de dados qualitativos e quantitativos dentro de uma única pesquisa (Halcomb & Hickman, 2015). O pensamento abdutivo, por sua vez, é uma das três formas canônicas do raciocínio científico (as outras duas são o raciocínio dedutivo e indutivo). A abordagem abdutiva cria espaço para ideias perspicazes, alternando a generalização do raciocínio dedutivo e o processo de estreitamento do raciocínio indutivo. O resultado é uma explicação relevante, em vez de uma verdade absolutamente generalizável (Walton, 2014).

Existem vários métodos qualitativos e quantitativos para pesquisa social envolvendo dados textuais, portanto, várias possibilidades para um estudo de método misto (Ignatow & Mihalcea, 2018). Independentemente dos métodos escolhidos, é necessário um processo sistemático envolvendo coleta de dados, categorização de dados e análise de dados (Grimmer et al., 2022).

Nas próximas seções, vamos: (1) explicar como coletamos dados do Twitter e os préprocessamos; (2) esclarecer como realizamos a análise textual quantitativa usando lexicometria e modelos avançados de processamento de linguagem natural; (3) explicar como realizamos a análise textual qualitativa direcionada pelo processo de filtragem da etapa quantitativa.

## 6.3.1. Coleta de Dados e Pré-Processamento

Iniciamos a primeira etapa da coleta de dados verificando manualmente as contas de usuário associadas aos CEOs e fundadores das Big Techs, mais especificamente, os executivos que foram fundadores ou fizeram parte do acrônimo GAFAM (Di Porto & Ghidini, 2020) nos últimos 10 anos. Os CEOs selecionados estão apresentados na **Tabela 6.1**. Para garantir a autenticidade dos dados coletados, o Twitter fornece o selo de verificação azul. Antes de Musk assumir o Twitter e alterar todas as regras do selo (Bhuiyan, 2022), ele costumava indicar que a conta avaliada era oficial e poderia ser associada a um documento válido ou um site/e-mail oficial (Twitter, 2021). Felizmente, com exceção de Mark Zuckerberg, todos os executivos selecionados que possuem uma conta no Twitter também têm o selo de verificação azul. Infelizmente, três dos executivos que gostaríamos de investigar (Steve Jobs, Larry Page e Sergey Brin) não tinham uma conta no Twitter. No entanto, isso não deve ser interpretado como um simples fato sem importância. Interpretamos isso também como parte de nossos resultados, porque, por alguma razão, esses executivos, que estão cientes dessa tecnologia de mídia social, deliberadamente optaram por não se posicionar neste espaço de comunicação na web, que influencia fortemente a opinião pública (Pain & Masullo Chen, 2019).

Após selecionar as contas do Twitter, utilizamos duas bibliotecas diferentes para realizar a coleta de dados na web (Mitchell, 2018). A primeira biblioteca foi a Snscrape (JustAnotherArchivist, 2021), que nos permitiu obter o ID do tweet e os metadados da conta do executivo. A segunda biblioteca é a Tweepy (Roesslein, 2020), usada para obter o próprio conteúdo textual e as estatísticas de (re)tweets. Após a coleta de dados na web, extraímos um total de 8.493 tweets, abrangendo o período de 12 de março de 2008 a 17 de setembro de 2021.

Lidamos com essa grande quantidade de dados usando dataframes da biblioteca Pandas, bem como o NumPy para operações em arrays (McKinney, 2012). Unificamos os dois conjuntos de dados provenientes das diferentes bibliotecas e obtivemos um banco de dados unificado em um único arquivo ".json". Esse banco de dados continha as estatísticas das contas dos CEOs (número de seguidores, favoritos, etc.), o conteúdo textual de todos os seus tweets e tweets de terceiros que eles compartilharam (retweets), bem como outras informações dos tweets, como data de publicação, número de curtidas, etc. O próximo passo foi pré-processar o conteúdo.

Tabela 6.1 – Executivos de Tecnologia Selecionados para o Estudo. Fonte: os Autores.

Empresa	Nome	Posição	Conta no Twitter
Alphabet	Larry Page	Co-fundador, Ex-CEO	Sem conta
(Google)	Sergey Brin	Co-fundador, Ex-Presidente	Sem conta
	Sundar Pichai	CEO atual	Verificada
Amazon	Jeff Bezos	Fundador, Ex-CEO	Verificada
	Andy Jassy	CEO atual	Verificada
Apple	Steve Jobs	Fundador, ex-CEO	Sem conta
	Tim Cook	CEO	Verificada
Facebook	Mark Zuckerberg	Fundador, CEO atual	Não verificada
	Bill Gates	Fundador	Verificada
Microsoft	Steve Balmer	Ex-CEO	Verificada
	Satya Nadella	CEO	Verificada

Fonte: os Autores.

Textos do Twitter frequentemente contêm muitos espaços em branco, pontuações excessivas (por exemplo, "!!!"), emojis, links externos, erros de digitação, caracteres especiais e palavras reservadas com funções específicas dentro da mensagem (por exemplo, "@" refere-se a uma conta externa, "#" refere-se ao tema da sentença, etc.). Removemos as informações que não eram necessárias (por exemplo, pontos extras) e salvamos as informações que poderiam ser úteis no futuro (por exemplo, os nomes após o "@"). Bird (2009) afirma que, dependendo da análise, é interessante remover palavras com baixo significado semântico intrínseco, popularmente conhecidas como "*stop words*". Consideramos que fazia sentido fazer isso na maioria das nossas análises (com exceção do Reconhecimento de Entidades Nomeadas e Complexidade Textual),

uma vez que nossa análise quantitativa principalmente usava palavras individuais ou pequenos conjuntos de palavras para obter *insights* sobre o conteúdo textual.

Para as manipulações de dados, também utilizamos outras bibliotecas Python. Por exemplo, para lidar com o processamento de texto, utilizamos as bibliotecas Natural Language Toolkit (NTLK) e Spacy. Essas bibliotecas já implementaram as técnicas mais comuns de Processamento de Linguagem Natural, como a remoção de *stop words*, lematização, reconhecimento de entidades nomeadas, transformação de caracteres em minúsculas, entre outras. O processo de coleta de dados está resumido na **Figura 6.1**.

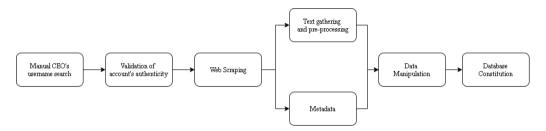


Figura 6.1 - Fluxograma do Processo de Coleta de Dados. Fonte: Os Autores.

## 6.3.2. Métricas dos Tweets

Para esta parte quantitativa, estamos adotando como nossa unidade analítica mais básica um 'token' e não uma 'palavra'. Conforme argumentam Bengfort, Bilbro & Ojeda (2018), tokens são sequências de bytes codificados que representam texto. Eles são a menor unidade analítica após a fragmentação de um documento digital em pequenos pedaços, um conjunto de caracteres geralmente encontrados entre dois espaços ou entre um espaço e um ponto. Em outras palavras, um token é apenas outro tipo de dado dentro do contexto de processamento computacional. Em contraste, uma 'palavra' é um símbolo que representa significado(s) (Bengfort et al., 2018). Uma palavra é muito mais complexa e melhor compreendida por meio de análises qualitativas que consideram a semiótica, o processo de construção de sentido, processos de justificação, etc. Portanto, pretendemos considerar 'palavras' apenas para o processo de classificação de nossos modelos de linguagem mais avançados, bem como para nossa análise qualitativa de texto. Caso contrário, estaremos trabalhando com 'tokens'.

A **Figura 6.2** apresenta uma síntese do processo utilizado para obter as métricas dos tweets:

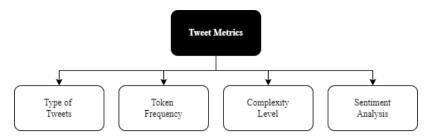


Figura 6.2 - Processos Analíticos de Métricas de Tweets. Fonte: Os Autores.

O primeiro passo da análise quantitativa consistiu em descrever o nosso corpus. Nesta etapa, contamos o número de publicações por executivo, a evolução do número de publicações ao longo dos anos e os tipos de tweets mais utilizados. Em relação aos tipos de tweets, temos três categorias diferentes: (T) - tweets ou posts autorais; (RT) - retweets, quando os executivos compartilharam o conteúdo completo de tweets de terceiros; (RTC) - retweets comentados, quando os executivos compartilharam opiniões de terceiros com algum comentário pessoal.

O segundo passo da análise quantitativa consistiu em avaliar a frequência dos *tokens* relacionados ao conteúdo dos tweets. Esse processo é conhecido como lexicometria ou análise lexicométrica (Tristl, Müller e Bachmann, 2015). Para executá-lo, partimos de um modelo de Saco de Palavras, ou BOW (Ignatow & Mihalcea, 2018), e contamos a frequência de ocorrência de unigramas (*tokens* individuais), bigramas (*tokens* que ocorreram em pares) e trigramas (*tokens* que ocorreram em grupos de três). Classificamos esses *tokens* por frequência e selecionamos os 20 principais termos de cada n-grama para obter uma ideia sobre o conteúdo do texto.

O terceiro passo diz respeito ao nível de complexidade de cada tweet. Medimos isso usando o Índice de Facilidade de Leitura de Flesch (FRE) ou Pontuação de Flesch (FS), um critério originalmente desenvolvido por Rudolf Flesch (1979), atualmente disponível na biblioteca 'textatistic' do Python. A equação para calcular a pontuação pode ser vista na **Equação 6.1**.

## Equação 6.1 - Flesch Reading Ease (FRE) ou Flesch Score (FS)

$$FRE = 206.835 - 1.015 \frac{nwords}{nsentences} - 84.6 \frac{nsyllables}{nwords}$$

Observe a suposição explícita de que quanto mais curtas forem as frases e menores forem as palavras, mais fácil será ler o texto. Isso é uma característica mais relacionada à língua inglesa e, portanto, não é válido para todas as línguas. No entanto, para nossos propósitos, isso funciona perfeitamente. Existem várias melhorias na biblioteca Python que tornam o algoritmo FRE mais robusto em comparação com a versão original. Por exemplo, a nova versão do algoritmo considera o nível de ambiguidade das palavras e substitui palavras abreviadas pelas versões completas. A principal conclusão desta breve explicação sobre o FRE é que, quanto mais próximo de 0 for a

pontuação, mais complexa é a linguagem, e quanto mais próximo de 100, mais simples. As categorias usadas no Flesch Score, ordenadas por faixa, são: (0 - 10) profissional, (10 - 30) graduado universitário, (30-50) faculdade, (50-60) 10<sup>a</sup> a 12<sup>a</sup> série, (60-70) 8<sup>a</sup> e 9<sup>a</sup> série, (70-80) 7<sup>a</sup> série, (80-90) 6<sup>a</sup> série, (90-100) 5<sup>a</sup> série.

O quarto passo foi realizar uma análise de sentimento. Para isso, usamos o modelo VADER (*Valence Aware Dictionary for Sentiment Reasoning*) presente na biblioteca NLTK do Python. O VADER é um modelo sensível tanto à polaridade (positiva/negativa) quanto à intensidade (força) das emoções no texto, representadas por uma pontuação de sentimento. A pontuação de sentimento de um texto pode ser obtida somando a intensidade emocional de cada palavra no texto, sendo uma aproximação geral disso. O algoritmo é inteligente o suficiente para incorporar algum contexto, sabendo que a expressão "não gostou" significa o oposto de gostar de algo, e assim por diante. Com base na pontuação geral de sentimento, o algoritmo pode classificar um Tweet como positivo, negativo ou neutro.

Nas próximas seções, veremos o reconhecimento de entidades nomeadas e a modelagem de tópicos usando o modelo ROBERTA. Esses são modelos quantitativos mais elaborados que utilizam o estado-da-arte do modelo de aprendizado de máquina "em\_core\_web\_trf". Este é um modelo de linguagem muito preciso disponível na biblioteca Spacy, com uma precisão média de 0,901 em 1. Devido à complexidade desse tipo de análise, achamos que eles mereciam seções separadas.

#### 6.3.3. Reconhecimento de Entidades Nomeadas

Entidades nomeadas são *tokens* que denotam nomes próprios, como nomes de empresas, produtos, países, pessoas, leis, etc. Geralmente, elas são identificáveis por letras maiúsculas, como em "Jane", "Berkeley" ou "Nova York". Na biblioteca Spacy, existe um classificador de entidades nomeadas já treinado que, além de reconhecer entidades nomeadas, as agrupa por tipos. Após executar o modelo, excluímos as categorias que não faziam muito sentido para nossa análise (por exemplo, números ordinais, cardinais, datas) e mantivemos apenas as entidades cuja relação com os executivos das Big Techs poderia ter algum significado (celebridades, empresas, etc.). Tendo em mente que a contribuição deste trabalho é principalmente para a área de estudos organizacionais e sociologia econômica, classificamos manualmente todas as 1.015 entidades detectadas na categoria de organizações e todas as 1.824 entidades detectadas na categoria de pessoas para entender a que tipo de pessoas e organizações os CEOs se referem principalmente.

## 6.3.4. Modelagem de Tópicos

A modelagem de tópicos é um termo genérico usado para se referir a modelos computacionais-estatísticos que identificam categorias abstratas ocorrentes em um conjunto de documentos, ou, no nosso caso, tweets (Bengfort et al., 2018). Ela agrupa todos os *tokens* que classifica como pertencentes ao mesmo tópico, fornecendo, no final, o número total de tópicos e os termos correspondentes a cada um deles. A modelagem de tópicos utiliza algoritmos de Aprendizado de Máquina não supervisionados, que buscam reconhecer padrões e fazer inferências autonomamente, sem intervenção humana (Géron, 2019). Devido ao nosso processo de análise de texto abdutivo (Walton, 2014), utilizamos a modelagem de tópicos como uma ferramenta de estruturação para orientar parte da análise qualitativa (a narratológica). Em outras palavras, a partir dos tópicos mais relevantes provenientes desta etapa, priorizamos alguns tweets para ler e efetuar a análise de antenarrativas. Fizemos isso enquanto classificávamos cada tópico do modelo, pois precisávamos ler os textos dos tweets para dar ao tópico um nome apropriado.

Escolhemos o modelo computacional ROBERTA como nosso algoritmo de modelagem de tópicos (Liu et al., 2019). ROBERTA é uma evolução do modelo BERT, amplamente utilizado para realizar diferentes tipos de tarefas de PLN (Devlin, Chang, Lee e Toutanova, 2018). BERT significa Bidirectional Encoder Representations from Transformers, e ROBERTA significa Robustly Optimized Bidirectional Encoder Representations from Transformers Approach.

O modelo ROBERTA foi pré-treinado em um grande corpus com mais de 140 GB de textos retirados de livros, notícias e páginas da internet (Liu et al., 2019). Optamos por este modelo porque ele tem mostrado excelentes resultados em diferentes testes de desempenho de ML, também conhecidos como "*State of The Art Tests*" (Bassuk, 2019). O mecanismo de treinamento usado pelo ROBERTA é o ajuste fino (ou *fine-tuning*), um método incorporado que faz ajustes automáticos para que este modelo linguístico generalista alcance um nível de desempenho razoável em uma aplicação específica. Aplicamos o modelo ROBERTA por meio dos procedimentos de ajuste e transformação da biblioteca Python "bert\_topic", configurando os parâmetros da seguinte maneira: idioma = "inglês", top\_n\_words = 30, n\_gram\_range = (1,3), min\_topic\_size=3, calculate\_probabilities=True, diversity = None. Podemos ver o fluxograma do ROBERTA na **Figura 6.3**.



Figura 6.3 - Passo-a-passo do Topic Modeling. Fonte: Adaptado de Grootendorst (2020).

O modelo começa a partir do corpus pré-processado e extrai suas incorporações de documentos usando os "sentence-transformers". Os "sentence-transformers" são construtos

computacionais muito avançados baseados na ideia de incorporação de palavras, um conceito de PLN que tenta capturar alguma semântica de um documento desejado ao colocar *tokens* contextualmente semelhantes próximos uns dos outros em um espaço vetorial. Em resumo, usamos a incorporação de palavras para classificar semanticamente os *tokens* do nosso corpus. Após executar o modelo de incorporação de palavras, reduzimos a dimensionalidade do corpus marcado usando o algoritmo UMAP. Finalmente, clusterizamos os tweets de tópicos reduzidos usando o algoritmo HDBSCAN.

Para determinar a relevância dos tópicos de cada tópico, usamos o c-TF-IDF, uma pontuação baseada na métrica TF-IDF (Grootendorst, 2020), conforme a **Equação 6.2**. TF-IDF (Bengfort et al., 2018) é usado para dar mais peso analítico às palavras que ocorrem frequentemente em um documento específico (TF significa 'frequência do termo'), mas não ocorrem tão frequentemente em outros documentos do corpus (IDF significa 'frequência inversa do documento'). Portanto, o TF-IDF indica uma certa especificidade temática de um conjunto de palavras. A ideia do c-TF-IDF é a mesma do TF-IDF, mas em vez de comparar palavras entre documentos, ele as compara entre os *clusters* criados pelo HDBSCAN (daí o 'c-' no início). Podemos ver mais detalhes na **Equação 2**. Observe que uma palavra pode estar presente em mais de um tópico ao mesmo tempo, e os tópicos mais relevantes são aqueles que têm mais palavras exclusivas em comparação com outros documentos. Para melhorar a coesão das palavras entre os tópicos, o ROBERTA usa o MMR (*Maximal Marginal Relevance*) para encontrar as palavras mais coerentes sem ter uma sobreposição excessiva. Isso resulta na remoção de palavras que não contribuem fortemente para um tópico específico, melhorando a legibilidade dos resultados finais.

Equação~6.2-Cluster-Term~Frequency-Inverse~Document~Frequency~(C-TF-IDF)

$$c - TF - IDF_i = \frac{t_i}{w_i} x log log \frac{m}{\sum_{j=1}^{n} t_j}$$

Após a modelagem de tópicos, chegamos a um total de 393 tópicos, dos quais priorizamos 99 para análise qualitativa e classificação com base na pontuação c-TF-IDF. Nosso critério para selecionar os tópicos foi calcular a média do c-TF-IDF para cada tópico e selecionar apenas o quarto quartil de nossas populações de tópicos (os 25% de tópicos com o valor mais alto) para análise. Assim como no caso do Reconhecimento de Entidades Nomeadas (NER), fizemos uma classificação manual dos tópicos com base em seu conteúdo e lemos os tweets relacionados a cada tópico, a fim de realizar a análise qualitativa abdutiva de antenarrativas.

### 6.3.5. Análise de Discurso

A análise de discurso é uma perspectiva teórica e metodológica qualitativa que busca entender como o poder se manifesta por meio do discurso e como o discurso pode ser usado para moldar as relações de poder na sociedade (Foucault, 1996, 2019). Nosso objetivo com essa análise foi investigar, por meio das declarações dos CEOs, a audiência-alvo de cada executivo (para quem estão falando), suas estratégias discursivas (como estão falando) e sua relação com o contexto de produção linguística (sobre o que estão falando). Seguindo a abordagem foucaultiana, como parte de nossos esforços para sistematizar a análise de discurso, examinamos os destinatários dos *tweets* de cada CEO.

Como seria inviável analisar todos os *tweets* de cada CEO, adotamos uma estratégia de amostragem que selecionou os *tweets* com maior impacto de cada executivo. O processo de amostragem foi muito simples. Selecionamos *tweets* originais de cada um dos executivos com o maior número de "favoritos" (TFi<sup>31</sup>) e o maior número de "*retweets*" (TRi), respectivamente. Em seguida, selecionamos o *retweet* não autoral compartilhado pelo CEO que teve o maior engajamento (Ri) pela comunidade do Twitter. No final do processo, cada CEO teve um total de três *tweets* analisados, dois originais e um *retweet*. Para cada um desses três *tweets*, analisamos sequencialmente os comentários, buscando convergências e divergências dialógicas entre a comunidade envolvida. Assim, examinamos o contexto de produção da mensagem, a interdiscursividade com outros textos disponíveis nas URLs, bem como as repercussões do *tweet* na comunidade. Os resultados são apresentados na **seção 6.4.2.** 

#### 6.3.6. Análise de Grandes Narrativas

Após conhecer as características gerais dos executivos e seus *tweets* a partir das análises mais descritivas realizadas no item 6.3.2 e também identificar as entidades nomeadas mais frequentes e tópicos semânticos por meio dos itens 6.3.3 e 6.3.4, realizamos uma análise qualitativa adicional (Drisko & Maschi, 2016) dos *tweets* associados aos tópicos priorizados. Para isso, programamos um *script* em Python para realizar engenharia reversa no *Topic Modeling*, ou seja, a partir dos tópicos e *tokens*, mostrar-nos os *tweets* originais por meio de um simples filtro de texto. Com isso, utilizamos de forma híbrida métodos computacionais e manuais para analisar o conteúdo dos *tweets* e classificá-los adequadamente, como proposto por Lewis, Zamith & Hermida (2013).

Através da interpretação do conteúdo textual, tentamos identificar as antenarrativas associadas à manutenção ou reestruturação do poder socioeconômico dos executivos das Big

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> A sequência de numeração 'i' está na ordem de aparição dos quadros.

Techs. Optamos pela abordagem de antenarrativa, porque, ao contrário da análise narrativa retrospectiva mais convencional, ela permite focar na construção prospectiva contínua de significados, mostrando como a narrativa é usada na ação para promover (ou resistir) a tipos específicos de mudanças (D. Boje, 2008). Além disso, narrativas envolvendo fenômenos organizacionais raramente são histórias coerentes. Em vez disso, são fragmentos articulados para dar sentido às coisas em uma realidade organizacional caótica (Vaara & Tienari, 2011).

Para o escopo de nosso estudo, confiamos no quadro teórico de David Boje (2011) sobre Grandes Narrativas, que encontramos ser o mais adequado entre várias opções de análise de antenarrativa. O quadro de Boje fornece uma tipologia detalhada de grandes narrativas, identificando dez que estão profundamente enraizadas na sociedade moderna: positivismo lógico, política imperial, idealismo alemão, iluminismo crítico, autogestão, marxismo, Escola de Frankfurt, sistemas cibernéticos, capitalismo pós-industrial e condição pós-moderna. Fragmentando as grandes narrativas em inúmeras histórias menores e problematizando qualquer narrativa linear e monovocalizada por meio de uma rede aberta, polissêmica (com múltiplos significados) e multivocal de narrativas menores, conseguimos identificar traços de várias grandes narrativas. Mais proeminentemente, descobrimos uma narrativa emergente: a do empreendedorismo tecnológico. Nossa análise hermenêutica destacou elementos, sobretudo, do positivismo lógico, da teoria de sistemas cibernéticos, do capitalismo pós-industrial e da globalização. Para fundamentar nossa análise, forneceremos uma breve discussão de cada um desses elementos narrativos abaixo.

- Positivismo lógico: par dual da narrativa religiosa. Ele rejeita afirmações metafísicas e especulativas, estabelecendo uma base para o conhecimento baseada em princípios lógicos e empíricos. Nele, a emoção cede lugar à razão, a religiosidade à secularização, o trabalho manual à mecanização.
- Sistemas cibernéticos: representa a sociedade como um grande sistema cujo principal objetivo é o desempenho. Enfatiza a ideia de que sistemas, sejam biológicos, mecânicos ou sociais, podem ser entendidos sob a ótica do processamento de informações e mecanismos de *feedback*. Propõe que esses sistemas funcionam por meio da contínua troca de informações e do ajuste de seu comportamento com base em fatores ambientais. O sistema geralmente é composto por vários subsistemas e, para garantir o desempenho global, é necessário calibrar as entradas e saídas de cada subsistema.
- Capitalismo pós-industrial: narrativa popularizada por Daniel Bell que afirma que os
  grandes avanços do capitalismo ocorrerão por meio do conhecimento, da ciência e dos
  novos serviços. Há uma suposição de mercantilização da informação que destaca o papel

das empresas de tecnologia da informação. Representa uma mudança de uma economia baseada na manufatura para uma centrada nos setores de conhecimento, informação e serviços. Essa economia teria como desvantagens a insegurança no emprego, a desigualdade de renda e a dominação financeira, ao mesmo tempo em que fornece potencial para inovação, criação de conhecimento e diversidade cultural.

• Globalização: narrativas de identidade que cruzam fronteiras de cultura, raça, parentesco e diferença. A identidade nacional está enfraquecendo para os seres humanos globais cujas histórias de vida são construídas entre múltiplos locais. No entanto, as vozes são múltiplas e a globalização é experimentada e interpretada de maneira diferente, o que abre espaços para as múltiplas narrativas de globalização.

## 6.4. Resultados

Nossa seção de resultados está dividida da seguinte forma: começamos com algumas análises textuais quantitativas, incluindo métricas de *tweets*, reconhecimento de entidades nomeadas e modelagem de tópicos (6.4.1); passamos para uma análise qualitativa dos *tweets* mais populares dos CEOs, tentando identificar o público-alvo e a estratégia de comunicação de cada um (6.4.2); e, finalmente, realizamos outro tipo de análise textual qualitativa, a análise de grandes narrativas, guiada pelo conceito de antenarrativas de David Boje e pelo enquadramento temático da modelagem de tópicos (6.4.3).

# 6.4.1. Análise Quantitativa do Texto

## **6.4.1.1.** *Métricas dos Tweets*

Vamos começar esta seção analisando as métricas dos *tweets* dos executivos. Podemos observar na **Figura 6.4** que alguns executivos utilizam a rede social de forma muito mais ativa e intensa do que outros, resultando em assimetrias em termos de publicações. Essas assimetrias nos levam a diferentes perfis de uso.

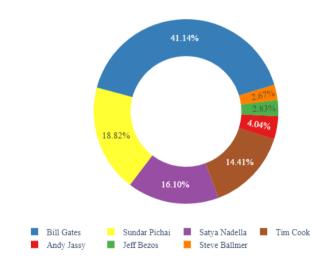


Figura 6.4 - Porcentagem de Publicações por Executivo. Fonte: Os Autores.

Existem executivos que nem sequer se deram ao trabalho de criar contas no Twitter e, portanto, não se importam em marcar presença na plataforma (Larry Page, Sergey Brin, Steve Jobs e Mark Zuckerberg). Existem executivos que usam o Twitter muito pouco e têm uma conta apenas para estar presente neste espaço social digital (Andy Jassy, Jeff Bezzos e Steve Balmer). E existem executivos que usam a rede social regularmente e tentam ser ativos (Sundar Pichai,

Satya Nadella e Tim Cook). Por fim, temos executivos com uma presença muito forte e uma estratégia de comunicação claramente desenvolvida para a plataforma Twitter (Bill Gates).

A **Figura 6.5** nos ajuda a entender a dinâmica das publicações de cada executivo. Podemos ver que os executivos com mais publicações são também aqueles que usam o Twitter por mais tempo. Bill Gates e Sundar Pichai começaram a usar a rede em 2010. A intensidade das publicações de Bill Gates aumentou substancialmente em 2012 e a de Sundar Pichai em 2014. Além disso, em 2014, Tim Cook e Satya Nadella começaram a ter uma forte presença na rede social, enquanto os outros executivos se tornaram mais ativos no Twitter apenas a partir de 2016.

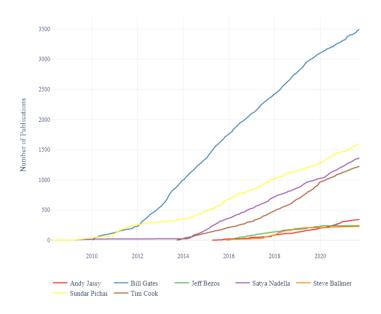


Figura 6.5 – Número de Publicações por Executivo ao Longo do Tempo. Fonte: Os Autores.

# A **Figura 6.6** mostra o tipo de *tweets* por executivo:



Figura 6.6 - Tipos de Tweets por Executivo. Fonte: Os Autores.

A predominância do número de tweets sobre o número de *retweets* (comentados) revela uma estratégia de definidor de tendências. Uma predominância de *retweets* sobre os outros tipos revela uma posição de mero seguidor de tendências, pois envolve repostagens completas do conteúdo de outro usuário. Por fim, uma predominância de *retweets* comentados revela uma postura reativa, reforçando ou criticando os argumentos de outros usuários. Todos os executivos postam mais tweets autorais do que *retweets*, no entanto, alguns se esforçam mais para ter um volume maior de publicações autorais do que outros. Andy Jassy, Bill Gates, Jeff Bezzos e Tim Cook têm uma porcentagem relativa muito maior de *tweets* autorais do que Satya Nadella, Steve Ballmer e Sundar Pichai possuem números são mais equilibrados. Na **Figura 6.7**, vemos o nível de complexidade das postagens feitas por cada executivo. Apenas alguns deles postam conteúdo usando construções linguísticas acima do nível universitário, e a grande maioria usa uma linguagem muito simples e acessível (5ª, 6ª, 7ª série). Entre aqueles que usam linguagem mais difícil estão: Satya Nadella, Andy Jassy e Sundar Pichai, enquanto entre aqueles com linguagem mais acessível estão: Jeff Bezzos, Steve Ballmer e Bill Gates.



Figura 6.7 - Nível de Complexidade dos Tweets por Executivo. Fonte: Os Autores.

A **Figura 6.8** é bastante reveladora. Ela nos mostra que a linguagem utilizada pelos executivos é predominantemente neutra ou positiva, buscando manter um tom que oscila entre conteúdo informativo e declarações otimistas sobre o futuro. As poucas críticas existentes

ocorrem de forma mais moderada e educada. Acreditamos que essa ênfase no "lado brilhante" das coisas está intimamente associada à imagem pessoal que cada executivo deseja mostrar ao público em geral. Provavelmente, eles desejam ser conhecidos como pessoas bem-educadas que seguem o "caminho elevado" em um espaço social amplamente conhecido por debates públicos e discussões acaloradas.



Figura 6.8 - Análise de Sentimento por Executivo. Fonte: Os Autores.

Por último, mas não menos importante, podemos ver na Tabela 6.2 os unigramas, bigramas e trigramas mais frequentes. Para não alongar ainda mais o artigo, decidimos fazer a análise agregada de n-gramas para o corpus inteiro. No entanto, você pode consultar as frequências dos *tokens* mais usados por cada executivo individualmente em nossos arquivos de dados detalhados disponíveis no Apêndice (Tabelas A6.1 à A6.7). Note que as tendências gerais do discurso não são tão distorcidas assim pelo volume de *tweets* de Gates.

Os unigramas nos deram uma noção mais geral do tom do discurso dos CEOs, enquanto os bigramas e trigramas revelaram um pouco mais sobre os tópicos e temas que eles abordam. Através dos unigramas, vemos que os executivos comentam com otimismo ("good", "love", "support") sobre novas tendências ("news") que potencialmente afetarão e alterarão ("change") as vidas de todos nós como indivíduos ("world"). Os discursos abordam questões relacionadas ao trabalho ("work"), educação ("student"), cooperação ("team", "people"), e promoções de suas próprias marcas ("apple").

Através dos bigramas e trigramas, confirmamos a predominância dessa tendência de olhar para o futuro ("look forward") no discurso dos executivos em comparação com retrospectivas ("year ago") ou o momento presente ("today announce"). Uma agenda de temas mais específicos também começa a aparecer com questões ambientais ("climate change", "clean energy", "avoid climate disaster", "greenhouse gas emission"), questões sociais ("save life", "world poor", "help

people", "save million life"), questões raciais ("martin luther king"), questões sanitárias ("global health"), questões educacionais ("high school", "state teacher year"), questões culturais ("new book") e questões de tecnologia e inovação ("power azure", "machine learning", "accelerate digital transformation", "intelligent cloud").

Tabela 6.2 – Unigramas, Bigramas e Trigramas Mais Frequentes do Corpus. Fonte: Os Autores.

Unigramas	Número	Bigramas	Número	Trigramas	Número
world	820	look forward	149	avoid climate disaster	25
new	731	climate change	115	look forward work	20
work	710	save life	67	apply power azure	19
help	707	global health	49	fight climate change	17
great	705	year ago	45	look forward see	15
today	577	annual letter	45	martin luther king	14
thank	577	world poor	45	support relief effort	13
people	509	change world	43	look forward continue	12
year	508	proud support	40	family love one	12
life	446	new book	35	dr martin luther	12
team	342	machine learning	34	save million life	12
apple	336	help people	31	luther king jr	11
good	332	young people	31	accelerate digital transformation	10
look	313	power azure	30	intelligent cloud intelligent	10
day	302	today announce	29	cloud intelligent edge	10

Unigramas	Número	Bigramas	Número	Trigramas	Número
support	300	relief effort	28	effect climate change	10
change	286	clean energy	28	world well place	10
time	280	world well	27	state teacher year	10
love	271	high school	27	greenhouse gas emission	9
student	264	million people	26	stop climate change	9

Assim, a partir desta análise quantitativa, vemos que a maioria dos CEOs das Big Techs está direcionando seu discurso para um nível global, abordando tópicos considerados prioritários em um capitalismo que está observando de perto questões sociais e ambientais, como uma forma de responder às principais críticas dos movimentos sociais. Os resultados do Reconhecimento de Entidades Nomeadas (NER) e da Modelagem de Tópicos confirmam isso.

# **6.4.1.2.** Reconhecimento de Entidades Nomeadas

A Tabela 6.3 nos mostra a distribuição das entidades nomeadas por executivo:

Tabela 6.3 – Mapa de Calor das Entidades por Categoria dividido por Executivo. Fonte: Os Autores.

	Andy Jassy	Bill Gates	Jeff Bezos	Satya Nadella	Steve Ballmer	Sundar Pichai	Tim Cook	SUM
N. Entities	525	3,366	393	1,193	279	1,383	1,965	9,104
Person	20.4%	39.0%	28.8%	29.3%	44.4%	36.2%	25.9%	33.1%
Organization	38.9%	27.3%	35.9%	38.5%	38.7%	25.5%	31.8%	30.9%
GPE	12.4%	15.4%	10.9%	8.0%	7.5%	16.2%	19.1%	14.8%
Product	16.2%	1.0%	9.9%	14.8%	3.2%	9.0%	6.9%	6.6%
Work of Art	3.4%	5.9%	5.3%	2.0%	3.2%	1.4%	1.8%	3.6%
Norp	1.9%	3.8%	2.8%	2.3%	1.1%	3.4%	3.7%	3.3%
Loc	2.1%	4.2%	2.5%	1.2%	0.7%	3.4%	3.3%	3.2%
Event	3.6%	2.2%	2.5%	2.5%	0.4%	2.3%	3.1%	2.5%
Fac	1.0%	0.3%	1.3%	0.6%	0.7%	1.7%	3.6%	1.3%
Law	0.2%	0.3%	0.0%	0.4%	0.0%	0.6%	0.9%	0.5%
Health	0.0%	0.7%	0.0%	0.3%	0.0%	0.3%	0.2%	0.4%
SUM	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

**Obs.** GPE significa Entidade Geopolítica, Norp Grupos Nacionais, Religiosos ou Políticos, Loc, localizações específicas (por exemplo, um bairro) e Fac, instalações (edifícios, aeroportos, pontes, etc.).

Vemos que a categoria 'pessoa' é a mais popular, seguida por 'organização' e 'GPE' (locais geográficos). Vamos focar nossa análise nessas três categorias, que juntas correspondem a mais de 75% de todas as entidades detectadas<sup>32</sup>. À primeira vista, é possível observar que o Twitter não é visto pelos executivos de Big Tech como uma rede social com a finalidade primeira de promover seus produtos ou serviços. Eles fazem isso muito raramente. O Twitter parece ser muito mais um espaço que os executivos usam para mostrar suas conexões sociais e exibir conteúdo relacional, algo mais vinculado a uma estratégia de marketing pessoal e autopromoção.

A Tabela 6.4 mostra os resultados agregados de nossa classificação manual para as entidades GPE. Cada entidade foi classificada considerando as línguas predominantes faladas nas diferentes regiões geográficas detectadas pelo algoritmo. Há uma clara predominância de localidades culturalmente dominadas por línguas ocidentais (mais de 80% do total). Além disso, locais de língua inglesa parecem receber muito mais citações do que qualquer outra língua (57%). É curioso que, apesar do fato de a China ser o país que mais se aproxima dos Estados Unidos em termos de competição tecnológica, as localidades que falam mandarim têm menos menções do que as de língua francesa e germânica. Portanto, as barreiras culturais e de idioma provavelmente são um fator limitante na visão de mundo e na estrutura dos CEOs de Big Tech.

Tabela 6.4 - Língua Falada em cada GPE. Fonte: Os Autores.

Language		Count	RD
	English	86	57%
<u> </u>	Spanish	9	6%
	German	8	5%
	French	6	4%
*1	Mandarin	5	3%
	Italian	4	3%
SOR(U)	Arabic	3	2%
	Japanese	3	2%
<mark>一</mark> 装	Amharic	3	2%
$\approx$	Dutch	3	2%
# # #	Korean	2	1%
(1)	Portuguese	2	1%
+	Swedish	2	1%
$ \approx $	Thai	2	1%
C×	Turkish	2	1%
	Others (= 1)	12	8%
	SUM	152	100%

Vamos agora avançar na análise dos tipos de organizações mais citados (Tabela 6.5)

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Deixaremos nossos arquivos de dados disponíveis caso o leitor tenha curiosidade de explorar outras categorias de entidades ou investigar as categorias analisadas com mais detalhes.

Tabela 6.5 – Área de Atuação de Entidades "Organizacionais". Fonte: Os Autores.

	Category	Count	RD
	Education	182	18%
	Science & Technology	176	17%
ů	Social, Humanitarian & Environmental	168	17%
Ě	Communication & Entertainment	173	17%
₩.	Government	85	8%
Ø	Health	66	7%
	Sport	48	5%
<b>Š</b>	Finances & Investment	44	4%
	Manufacturing & Infrastructure	42	4%
<b>#</b>	Retail Company & General Services	31	3%
	SUM	1015	100%

As organizações mais proeminentes nos *tweets* pertencem às áreas de: (I) educação; (II) ciência e tecnologia; (III) comunicação e entretenimento; (IV) questões sociais, humanitárias e ambientais. Elas concentram quase 70% de todas as entidades 'organizacionais'. Como a diferença entre essas quatro categorias não é muito significativa, podemos considerar que temos 'um empate técnico' e que todas são igualmente relevantes nos discursos dos CEOs.

A alta ocorrência de organizações da área de educação e ciência e tecnologia é esperada, dado que a indústria de tecnologia da informação é intensiva em conhecimento e requer treinamento constante e inovação tecnológica. Os CEOs querem se manter à frente, na vanguarda da competição tecnológica, então precisam acompanhar o que essas organizações estão fazendo. Além disso, o grande número de organizações de comunicação e entretenimento (por exemplo, BBC, Netflix) mostra que esses executivos estão de alguma forma ligados às notícias e à produção cultural em geral (livros, filmes, jogos, etc.). Eles parecem estar muito próximos do universo de produção cultural.

As entidades organizacionais ligadas a valores sociais, humanitários e ambientais vêm principalmente dos comentários de Bill Gates. Isso ocorre porque uma de suas principais ocupações atualmente é administrar a Fundação Bill & Melinda Gates, uma associação filantrópica que ele fundou com sua ex-esposa. Apesar de toda a proeminência de Bill Gates nas organizações filantrópicas, os outros CEOs mencionam organizações desta última categoria consideravelmente, revelando que provavelmente desejam ser vistos como pessoas caridosas e empáticas. Como discutiremos posteriormente, a proeminência desta categoria também pode ser uma resposta às principais críticas que o capitalismo tem sofrido em termos ambientais, sociais e humanitários.

A autoridade das associações governamentais não é completamente ignorada pelos CEOs de Big Tech (eles representam 8% do total). No entanto, eles não lhes dão o mesmo espaço que

dão às organizações do mundo do conhecimento ou da cultura. As organizações tradicionais de manufatura, varejo e financeiras são muito mais marginais no discurso público dos CEOs. Portanto, eles não veem essas organizações como parte do mesmo campo.

Passando para as entidades nomeadas do tipo 'pessoa' (**Tabela 6.6**):

Tabela 6.6 - Área ocupacional das entidades do tipo "Pessoa". Fonte: Os Autores.

	Category	Count	RD
<b>;</b>	Artist, Celebrity or Culture Profissional	452	24.78%
	Entrepreneur, Investor or Company Owner	347	19.02%
<b>ૻ૽ૣ</b>	Politician or Activist	219	12.01%
	Tech Worker	175	9.59%
	Scientist or Educator	165	9.05%
	Sportsperson	141	7.73%
٥	Business, Economics or Finance Professional	67	3.67%
$\mathfrak{C}$	Philanthropist, environmentalist	67	3.67%
	Student, Relative, Ordinary Person	60	3.29%
Ø	Health Professional	56	3.07%
	Law Professional	41	2.25%
<u>©</u>	Fictional Character	23	1.26%
7	Military	11	0.60%
	SUM	1824	100.0%

Pelas entidades nomeadas do tipo 'pessoa', vemos que os CEOs das Big Techs parecem estar mais próximos do mundo da fama do que do mundo da tecnologia. Temos 25% de todos os profissionais mencionados classificados como artistas, celebridades ou profissionais culturais. Isso é quase 15% a mais do que profissionais dedicados exclusivamente ao campo tecnológico. O segundo tipo mais citado de profissional é empreendedor, investidor ou dono de negócios, seguido por políticos ou ativistas (posições *antiestablishment*). É verdade que os CEOs não se referem muito às organizações governamentais ou às empresas de investimento. No entanto, eles não o fazem com as entidades organizacionais porque se referem às pessoas mais influentes dessas organizações pelo nome. Podemos ver também algumas diferenças entre entidades pessoais e organizacionais nos casos de educação e filantropia. Isso provavelmente acontece porque os nomes das instituições (por exemplo, Harvard ou Greenpeace) são muito mais populares do que nomes de indivíduos nesses campos (por exemplo, um professor ou um ativista).

A categoria de Trabalhadores de Tecnologia foi reservada para gerentes das próprias Big Techs ou de empresas parceiras. A maioria das postagens associadas a essa categoria é para parabenizar os trabalhadores que fizeram um bom trabalho e merecem reconhecimento público. A categoria de estudante, parente ou pessoa comum foi geralmente usada para lidar com casos de pessoas que não são famosas, mas foram mencionadas pelo menos uma vez como modelo a ser seguido. Suas histórias (geralmente meritocráticas) são destacadas pelos CEOs das Big Techs

com narrativas semelhantes às de políticos durante comícios. Os políticos costumam escolher pessoas humildes aleatórias para mostrar como impactaram positivamente suas vidas e por que merecem seu voto. No caso dos CEOs, essa pessoa geralmente é um estudante de STEM ou um campeão de um Hackathon, e a moral é como a tecnologia da informação pode mudar a vida ou a trajetória de carreira de alguém.

O número de pessoas ligadas ao esporte é significativamente alto porque Steve Balmer é um grande fã de esportes e é proprietário do LA Clippers, fazendo referência a vários atletas em suas postagens. Por fim, não é surpreendente que figuras militares estejam no final das classificações, dado que a maioria das Big Techs nasceu dentro dos ideais pacifistas e progressistas da contracultura norte-americana (Lemos, 2015). O exército representa, em grande parte, um mundo antigo que eles provavelmente gostariam de superar em prol de seus negócios. Isso é um tanto paradoxal, já que as Big Techs muitas vezes dependem diretamente de inovações militares financiadas pelo público, como a tela sensível ao toque da Apple (Mazzucato, 2011). Além disso, há os contratos multimilionários com o Exército dos EUA (Wong, 2019).

# 6.4.1.3. Modelagem de Tópicos

Conforme explicado no Método (**seção 6.3.4**), após executar o algoritmo de modelagem de tópicos ROBERTA, chegamos a um total de 393 tópicos. A média de C-TF-IDF desses tópicos está representada na **Figura 6.9**. Para esta figura, mantivemos a ordem de classificação original.

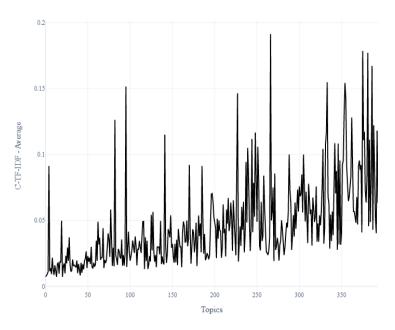


Figura 6.9 – Média de C-TF-IDF dos Tópicos. Fonte: Os Autores.

Entretanto, percebemos que a forma como os tópicos estão organizados na **Figura 6.9** torna difícil selecioná-los e priorizá-los. Por esse motivo, classificamos a média do C-TF-IDF em ordem crescente e selecionamos apenas o quarto quartil para nossos propósitos analíticos (**Figura 6.10**). Isso nos deixou com um total de 99 tópicos.

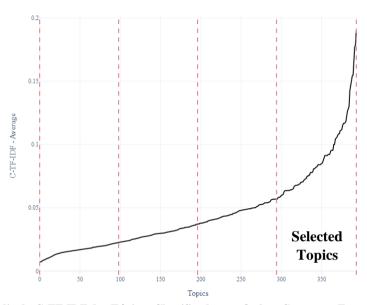


Figura 6.10 - Média do C-TF-IDF dos Tópicos Classificados em Ordem Crescente. Fonte: Os Autores.

Todos os *tokens* de cada tópico foram lidos conjuntamente com os *tweets* originais para entender não apenas os *tokens* em si, mas também o contexto de ocorrência de cada *token*. Após a leitura, classificamos os tópicos um por um com validação cruzada entre dois classificadores e, posteriormente, os dividimos em quatro grupos amplos. As **Tabelas 6.7 a 6.10** contêm os nomes dos tópicos por grupo. A ordem em que as tabelas são apresentadas vai da categoria com o maior número de tópicos para a categoria com o menor número.

Tabela 6.7 – Títulos dos Tópicos do Grupo 1. Fonte: Os Autores.

GROUP 1: Health, Environment, Education, and Social

1 A better (but still unequal) world	14 Epidemics	27 Learning and masters
2 Climate change and suffering	15 Extreme poverty	28 Nutrition future
3 Combating poverty	16 Fight for a better world	29 Food problems I
4 Concerning diseases I	17 Finances, racism, and vegetarianism	30 Food problems II
5 Concerning diseases II	18 Health and biotech I	31 Pandemics
6 Concerning diseases III	19 Health and biotech II	32 Protect wild animals
7 Concerning diseases IV	20 Health and communication	33 School dropout
8 Education and technology	21 Health issues and motivational content	34 Serious disease survivors
9 Education and polio fighting	22 Hunger fighting and refugee support	35 Support natural disaster victims
10 Educational benchmarks	23 Infectious lethal diseases	36 Sustainability
11 Energy and research	24 Innovations and diversity	37 University
12 Energy innovations	25 Jobs created by Apple	38 Virus transmission
13 Energy, science, and environment	26 Learning and working	39 Women empowerment

Tabela 6.8 - Títulos dos Tópicos do Grupo 2. Fonte: Os Autores.

#### **GROUP 2: Culture and Fame**

1 General books recommendations	10 Footbal and movies	19 Outside leisure activities
2 Books and basketball	11 Future and progress	20 Partnerships and governmental relation
3 Breakthroughs and introspections	12 Influential people	21 Very sad news
4 Celebrative dates	13 Inspirational people and orgs	22 Science and entertainment
5 Change the future, define the world	14 Learning, sharing, and connecting	23 Space exploration and sci-fi celebritie
6 Conversations and interviews	15 Leisure, culture, and misc Events	24 Think tanks
7 Cooking and investment tips	16 Life changing experiences	25 Warren buffet annual letter
8 ESG articles and books	17 Meetings and (student) reunions	26 World role models
9 Facebook lives and talks	18 Movies, books, and sports	

Tabela 6.9 – Títulos dos Tópicos do Grupo 3. Fonte: Os Autores.

#### **GROUP 3: Tech Innovations**

1 Asian technology	8 An innovative youth	15 Rockets
2 Astronomy and human rights	9 Iphone and photography	16 Space exploration and DNA
3 BI and cloud services	10 Message and communication apps	17 Tech revolution
4 Coding	11 Microsoft cloud	18 Technology training
5 Data culture	12 New products and exciting events	19 Updates and intelligent services
6 Dev technologies	13 Pictures and videos	20 Video content
7 Innovations on software projects	14 Research and innovation	21 Video recording

Tabela 6.10 - Títulos dos Tópicos do Grupo 4. Fonte: Os Autores.

**GROUP 4: Rhetorics and Communication** 

1 Acknowledgment	6 Fun and Laughing	11 Thanks and Apologies
2 Agree/disagree and predictions	7 Good Game	12 Thanks and Compliments
3 Asking	8 Good luck	13 Welcome
4 Congratulations	9 Public Community Recognition	
5 French words to sound fancy	10 Thanks	

Da nossa seleção dos tópicos do quarto quartil, vemos no Grupo 1 uma predominância de tópicos relacionados a questões sociais (ex. combate à pobreza, fome e racismo), saúde (ex. combate à polio, HIV e outras doenças), cuidados com o meio ambiente (ex. fontes de energia renovável, produção de alimentos sustentável) e educação (ex. abandono escolar, papel das universidades). Em seguida, no Grupo 2, temos tópicos mais relacionados ao universo da cultura e da fama, principalmente menções a celebridades, livros, filmes, músicas<sup>33</sup> e artigos. No Grupo 3, temos tópicos de inovações tecnológicas, destacando as áreas de dados, inteligência de mercado, audiovisual e aeroespacial. Finalmente, no Grupo 4, temos tópicos relacionados a

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> O tópico de produção audiovisual foi bastante recorrente porque a Apple tem um programa para incentivar os usuários do iPhone a compartilharem suas fotos e vídeos.

dispositivos retóricos e de comunicação com muitas convenções sociais (ex. boas-vindas, desculpas, cumprimentos, etc.).

Ao examinarmos o número de tópicos por grupo, podemos ver que os CEOs estão muito mais próximos de questões socialmente amplas do que de questões específicas do universo de TI, reforçando os resultados do Reconhecimento de Entidades Nomeadas (NER). O conteúdo da grande maioria desses tópicos e as narrativas que pudemos organizar a partir das antenarrativas das mensagens do Twitter estão cobertos na Seção 4.4.3. A próxima seção explorará ainda mais o público específico de cada CEO, bem como suas estratégias de comunicação particulares.

# 6.4.2. Análise de Discurso

Seguindo o método apresentado na **Seção 6.3.5**, dividimos esta seção por executivo, fornecendo uma visão geral dos resultados na subseção final (**6.4.2.7**).

## **6.4.2.1.** *Bill Gates*

Vamos iniciar nossa análise por Bill Gates. O tweet que acumulou o maior número de favoritos, conforme demonstrado no Quadro 6.1, surgiu durante o cenário da pandemia de COVID-19. Nesse tweet, Gates emite um alerta aos seus seguidores sobre os riscos associados à expressão de dúvidas quanto ao papel da Organização Mundial da Saúde (OMS) durante uma crise de saúde global. Ele afirma de forma categórica que nenhuma outra organização no mundo possui a capacidade de substituir a OMS, caso ela venha a interromper suas atividades. Dessa maneira, Gates se posiciona em apoio a esta instituição multilateral de saúde. As repercussões geradas por esse tweet revelam que a audiência de Gates abrange um espectro extremamente amplo e heterogêneo de opiniões e perspectivas. Dentro dessa diversidade, observamos a presença de uma considerável parcela de comentários e memes que expressam indignação e negação, rotulando Gates com epítetos como "traidor", "criador do vírus", "mercenário lucrando com vacinas" e "globalista", entre outros termos infames. Além dessas manifestações de crítica mais extrema, identificamos também posicionamentos mais moderados, exemplificados por contribuições como a da colunista e escritora Amhrita Binder, que enfatiza que a OMS enfrentou desafios na resposta à pandemia e argumenta em favor de reformas substanciais na política global de saúde como uma necessidade premente.

Do mesmo modo, o consultor da Highbridge, Douglas Karr, apresenta um ponto de vista crítico, apontando que a OMS negligenciou o aconselhamento de cientistas em estágios iniciais da pandemia, particularmente no que diz respeito às medidas de prevenção da propagação do vírus. A audiência de Gates também abrange seguidores que se mostram indecisos ou

ambivalentes em relação ao tema, como exemplificado pelo cardiologista Afshine Emrani, que caracteriza a situação como "complicada". Nesse contexto, Emrani destaca uma contradição baseada em argumentos de teor nacionalista, ao mencionar que embora reconheça a importância da OMS, ele ressalta que a organização falhou em abordar negligências por parte da China no contexto da pandemia. Por fim, é importante notar que uma parcela substancial da audiência de Gates respaldou sua declaração, considerando-a razoável e relevante. Entre esses apoiadores, destaca-se a figura do político espanhol e ex-Secretário de Relações Exteriores, Javier Solana, que expressou sua concordância com a perspectiva de Gates, ressaltando o impacto global das ações e declarações do então Presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, no contexto da pandemia de COVID-19.

**Quadro 6.1** – Tweet de Bill Gates com o maior número de favoritos

Rótulo	TF1
Nome do Executivo	Bill Gates
Data	15/04/2020
Mensagem	"Halting funding for the World Health Organization during a world health crisis is as dangerous as it sounds. Their work is slowing the spread of COVID-19 and if that work is stopped no other organization can replace them. The world needs @WHO now more than ever"
Contexto	Pico da pandemia global de COVID-19.

Fonte: Elaborado pelos autores com as informações disponíveis na API do Twitter.

O tweet de Bill Gates com o maior número de retweets (Quadro 6.2) apresentou uma análise em forma de gráfico de colunas empilhadas<sup>34</sup>, originalmente postada pela equipe do *Our World in Data* (Ritchie, 2019). Esse gráfico compara as causas de morte oficialmente relatadas pelo governo dos EUA com as buscas no Google relacionadas a doenças terminais e a cobertura midiática de dois importantes jornais (Washington Post e The Guardian). Gates destaca uma distorção significativa entre as notícias e a realidade, mencionando o autor do livro "Factfulness", Hans Rosling (Lefsrud, 2019). De acordo com Rosling, a sociedade possui uma visão distorcida e excessivamente pessimista do mundo, uma visão que não corresponde à realidade e deve ser desmascarada por meio de fatos objetivos.

Assim como no *tweet* anterior, houve uma reação ultraconservadora e negacionista, mas em menor escala, pois até mesmo os negacionistas apreciam a essência desse argumento: os veículos de mídia tradicionais estão sendo manipulados. Um empresário mexicano, Alex Castellanos, afirma que a principal causa de morte nos EUA é, na verdade, o aborto e que Bill Gates está ajudando a promovê-lo. O veterano Dany Bowen questiona Gates sobre o motivo pelo

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Para visualizar o gráfico de colunas empilhadas, basta clicar no link do Quadro 6.2.

qual as armas de fogo não aparecem no gráfico, mesmo que estejam incluídas nas categorias de "homicídios" (0,9% das causas de morte) e "terrorismo" (0,01% das causas de morte). Críticas mais moderadas também surgem neste tweet, como a da feminista Shahjhan Malik, que afirma que os consumidores de notícias estão cientes de que não podem confiar completamente na cobertura da mídia e que não há novidade nesse argumento. No entanto, a maioria dos comentários nesta postagem é de apoio, com declarações como "o sensacionalismo é o que mais vende", "concordo", "bem dito" e até mesmo "nunca pensei que concordaria com Bill Gates".

Quadro 6.2 - Tweet de Bill Gates com mais retweets

Rótulo	TR1
Nome do	Bill Gates
Executivo	
Data	11/06/2019
Mensagem	"I'm always amazed by the disconnect between what we see in the news and the reality of
	the world around us. As my late friend Hans Rosling would say, we must fight the fear
	instinct that distorts our perspective: <a href="https://t.co/uQRofM4q2u">https://t.co/SzXDFr4clj</a> "
Contexto	Gráfico comparativo das causas oficiais de morte nos EUA, pesquisas no Google sobre
	doenças e cobertura da mídia.

Fonte: Elaborado pelos autores com as informações disponíveis na API do Twitter.

Por fim, o retweet com o maior engajamento para Gates é um retweet de Barack Obama prestando homenagem ao político e ativista John Robert Lewis no dia de seu falecimento (Quadro 6.3). A postagem é de 2020, o ano das campanhas eleitorais entre Trump e Biden. Gates aqui reforça sua posição política a favor da democracia e contra Trump e a antipolítica. Ao endossar uma figura que é símbolo de respeito pelas instituições e alinhada com as lutas dos movimentos pelos direitos civis e contra o racismo, Gates demonstra sua aliança com o pensamento progressista e a agenda de política identitária de Obama. Ao endossar Obama, ele concorda que Lewis deixou "um legado notável" que deve ser lembrado. Apesar de Gates ter uma postura mais conservadora em outras questões, especialmente econômicas (como propriedade intelectual), ele claramente demonstra sua posição política dentro deste episódio histórico que Levitsky & Way (2022) definiriam como um dos mais importantes para evitar a ruptura da democracia norte-americana.

Quadro 6.3 – Retweet de Bill Gates com o maior número de interações

Rótulo	RI
Nome do Executivo	Bill Gates
Retweetado de	Barack Obama (conta pessoal)
Data	18/07/2020
Mensagem	"Not many of us get to live to see our own legacy play out in such a meaningful, remarkable way. John Lewis did: <a href="https://t.co/KbVfYt5CeQ">https://t.co/KbVfYt5CeQ</a> "
Contexto	Falecimento do político e ativista John Lewis.

## 6.4.2.2. Sundar Pichai & Satya Nadella

Seguimos com Sundar Pichai e Satya Nadella. Decidimos analisar esses CEOs conjuntamente porque parece que o público-alvo deles é bastante semelhante. Percebemos que o público que eles alcançam é mais restrito em comparação com o de Gates. Eles interagem principalmente com pessoas de origem indiana, funcionários das empresas que lideram ou indivíduos com um forte senso de identidade relacionado às suas respectivas organizações (Microsoft e Google). Começando com os tweets com o maior número de favoritos (Quadro 6.4 e Quadro 6.5), percebemos que ambos os tweets estão relacionados a um esporte profundamente enraizado na cultura indiana: o críquete. Demonstrando um claro orgulho patriótico, ambos os CEOs parabenizam a equipe indiana por sua vitória sobre a Austrália na Copa do Mundo de críquete. Os fãs do esporte apoiam seus tweets, postando emojis da bandeira indiana, expressando seu amor pelos CEOs e chamando-os de "líderes inspiradores" e "heróis". Os funcionários das empresas até questionam os CEOs se podem trabalhar em casa no dia seguinte para comemorar, revelando um certo nível de familiaridade e intimidade. É claro que também existem críticas. Cidadãos indianos levantam preocupações sobre os CEOs estarem desperdiçando tempo assistindo ao críquete quando há questões mais urgentes a resolver na Índia, como o desemprego. Além disso, americanos conservadores zombam do críquete, não o reconhecendo como um esporte legítimo entre as opções existentes.

Quadro 6.4 - Tweet de Sundar Pichai com o maior número de favoritos

Rótulo	TF2
Nome do Executivo	Sundar Pichai
Data	19/01/2021
Mensagem	"One of the greatest test series wins ever. Congrats India and well played Australia, what a
	series #INDvsAUS"
Contexto	Final da Copa do Mundo de Cricket.

Quadro 6.5 – Tweet de Satya Nadella com o maior número de favoritos

Rótulo	TF3
Nome do Executivo	Satya Nadella
Data	19/01/2021
Mensagem	"Last hour of the last day of the last test.
	Test series for the ages. Congrats to Team India!"
Contexto	Final da Copa do Mundo de Cricket.

Os tweets com o maior número de retweets de Pichai e Nadella também estão relacionados ao contexto indiano, mas os tópicos são diferentes. O tweet de Pichai (Quadro 6.6) menciona uma parceria entre o Google e o governo indiano, envolvendo o primeiro-ministro Narendra Modi e os parlamentares Ravi Shankar Prasad e Ramesh Pokhriyal Nishank. Essa parceria se concentrou em um fundo para acelerar a digitalização na Índia, apoiar microempreendedorismo, fornecer acesso a informações em hindi e aprimorar as habilidades da força de trabalho. A maioria dos tweets expressa apoio e palavras de incentivo. No entanto, existem algumas críticas, especialmente em relação à afiliação do Google a um governo que promove o nacionalismo hindu exacerbado e é negligente em relação à discriminação e marginalização de muçulmanos e dalits (intocáveis).

Por outro lado, o *tweet* de Nadella (**Quadro 6.7**) é uma declaração oficial dele como CEO sobre a luta contra a COVID-19 na Índia. O executivo afirma que nenhum recurso será poupado para ajudar de qualquer maneira possível, especialmente no que diz respeito ao fornecimento de oxigênio. As reações variam, com predominância de respostas positivas e gratidão sincera. Também há expressões de descontentamento em relação ao tempo que o CEO levou para fazer uma declaração, indianos criticando a má administração do primeiro-ministro, pedidos para que o dinheiro seja entregue pessoalmente para evitar desvio e corrupção e ultranacionalistas intimando as empresas dos EUA a pararem de enviar dinheiro para o exterior quando há uma situação muito mais grave internamente.

Quadro 6.6 - Tweet de Sundar Pichai com mais retweets

Rótulo	TR2
Nome do Executivo	Sundar Pichai
Data	13/07/2020
Mensagem	"Today at #GoogleForIndia we announced a new \$10B digitization fund to help accelerate
	India's digital economy. We're proud to support PM @narendramodi's vision for Digital
	India - many thanks to Minister @rsprasad & mp; Minister @DrRPNishank for joining
	us. https://t.co/H0EUFYSD1q"
Contexto	Acordo bilateral entre a Google e o Governo Indiano

Quadro 6.7 - Tweet de Satya Nadella com mais retweets

Rótulo	TR3
Nome do Executivo	Satya Nadella
Data	26/04/2021
Mensagem	"I am heartbroken by the current situation in India. I'm grateful the U.S. government is
	mobilizing to help. Microsoft will continue to use its voice, resources, and technology to
	aid relief efforts, and support the purchase of critical oxygen concentration devices."
Contexto	Situação crítica da Índia no meio da pandemia de COVID-19

Por fim, os *retweets* mais compartilhados por Pichai (**Quadro 6.8**) e Nadella (**Quadro 6.9**) são, respectivamente, uma homenagem ao empresário e cofundador da Microsoft, Paul Allen, e um *tweet* do presidente Barack Obama abordando um incidente sensível de discriminação policial contra um estudante muçulmano. Através desses *tweets*, podemos observar o seguinte: (1) através da intertextualidade, uma profunda admiração e reverência de Nadella pela genialidade e discrição de Allen; (2) uma inclinação democrática e progressista de Pichai, endossando um *tweet* de Obama que aborda um tópico especialmente delicado de discriminação étnica.

Quadro 6.8 – Retweet de Sundar Pichai com o maior número de interações

Rótulo	R2
Nome do Executivo	Sundar Pichai
Retweetado de	Presidente Obama
Data	16/09/2015
Mensagem	"Cool clock, Ahmed. Want to bring it to the White House? We should inspire more kids
	like you to like science. It's what makes America great."
Contexto	O estudante Ahmed foi preso pela polícia do Texas por ter sido erroneamente suspeito de
	criar uma bomba caseira, quando na verdade ele havia criado um relógio comum como
	projeto de ciências.

Fonte: Elaborado pelos autores com as informações disponíveis na API do Twitter.

Quadro 6.9 - Retweet de Satya Nadella com o maior número de interações

Rótulo	R3
Nome do Executivo	Satya Nadella
Retweetado de	Microsoft
Data	15/10/2018
Mensagem	"Statement from Microsoft CEO Satya Nadella on the passing of Paul Allen: <a href="https://t.co/liLDLenLKz">https://t.co/liLDLenLKz</a> "
Contexto	Tweet auto-explanatório

## 6.4.2.3. *Tim Cook*

Prosseguindo para o tweet com o maior número de favoritos por Tim Cook (**Quadro 6.10**), vemos um retorno a um público mais amplo e heterogêneo. O contexto histórico em que o tweet foi feito é o endurecimento das políticas contra a imigração ilegal nos Estados Unidos durante o governo Trump. Isso desencadeou uma série de controvérsias devido ao tratamento desumano desses imigrantes, incluindo longas horas de encarceramento sem condições básicas, separação de famílias, etc. (Nicholls, 2013). Cook utiliza uma hashtag que já foi explorada em outros estudos acadêmicos, a #DREAMers, referindo-se ao Dream Act que permitiria a jovens imigrantes sob certas circunstâncias o direito legal de permanecer nos Estados Unidos (De Maio & Rodriguez, 2022). Cook expressa solidariedade com aqueles afetados por essa medida desumana, afirmando que 250 funcionários da Apple são #DREAMers. Como esperado, as reações são altamente polarizadas, com predominância de críticas ao tweet. Por exemplo, o padre ortodoxo cristão John Claypool argumenta que é injusto para os imigrantes terem prioridade em empregos em relação aos cidadãos dos EUA. Outras alegações (absurdas) incluem afirmações de que a Apple está contratando imigrantes ilegais e que contratar imigrantes envia dinheiro para seus países de origem e empobrece os Estados Unidos. Em meio a esses comentários, há alegações razoáveis discutindo a importância do DACA (Deferred Action for Childhood Arrivals) e a contribuição dos imigrantes para a economia dos Estados Unidos.

Quadro 6.10 – Tweet de Tim Cook com o maior número de favoritos

Rótulo	TF4
Nome do Executivo	Tim Cook
Data	03/09/2017
Mensagem	"250 of my Apple coworkers are #Dreamers. I stand with them. They deserve our respect
	as equals and a solution rooted in American values"
Contexto	Trump endurece políticas de imigração.

Fonte: Elaborado pelos autores com as informações disponíveis na API do Twitter.

O tweet de Cook com o maior número de retweets (Quadro 6.11) é emblemático, pois legitima sua posição como o herdeiro do legado de seu influente antecessor, Steve Jobs. O contexto histórico do tweet é logo após a morte de Jobs. Citando uma mensagem inspiradora e apresentando uma foto em preto e branco do CEO, Cook destaca o espírito pioneiro de Jobs e como ele contribuiu para mudar o mundo. Vários usuários, incluindo programadores, estudantes de doutorado e fãs da Apple, prestam suas homenagens, dizendo que Jobs era um gênio e nos deixou cedo demais. A maioria deles, no entanto, afirma que a Apple estará em boas mãos com Tim Cook. Críticos lembram como Jobs era arrogante, mesquinho e indiferente à acessibilidade econômica dos produtos da Apple (ex. o iTunes não tinha sido disponibilizado no Uruguai).

**Quadro 6.11** – Tweet de Tim Cook com mais retweets

Rótulo	TR4
Nome do Executivo	Tim Cook
Data	15/10/2016
Mensagem	""Most important, have the courage to follow your heart and intuition." Remembering
	Steve and the many ways he changed our world. <a href="https://t.co/ONAuEoq3uU">https://t.co/ONAuEoq3uU</a> "
Contexto	Morte de Steve Jobs

Por fim, o *retweet* de Tim Cook com o maior número de interações (**Quadro 6.12**), semelhante ao caso de Gates, relaciona-se a John Lewis e sua luta pelo movimento negro. No entanto, no contexto deste *tweet*, Lewis ainda estava vivo. O *tweet* de Lewis celebra as marchas de Montgomery, quando afro-americanos protestaram por seu direito de voto. Ao retuitar essa mensagem, Cook expressa claramente sua postura política mais progressista e democrática no ano da eleição de Biden. Questões de identidade e gênero são particularmente relevantes para Cook, que faz um forte discurso antidiscriminação.

Quadro 6.12 - Retweet de Tim Cook com o maior número de interações

Rótulo	R4
Nome do Executivo	Tim Cook
Retweetado de	John Lewis
Data	07/03/2020
Mensagem	"55 years ago today, we were beaten, tear gassed, and trampled by horses. I thought I saw
	death. I thought I was going to die. I don't know how I made it back, but I know we cannot
	rest. We cannot become weary. We must keep pushing and pulling and find a way to get in
	the way. <a href="https://t.co/gg6n1CyJls">https://t.co/gg6n1CyJls</a> "
Contexto	Aniversário das Marchas de Montgomery, quando cidadãos afro-americanos protestaram
	pelo direito de voto.

Fonte: Elaborado pelos autores com as informações disponíveis na API do Twitter.

## **6.4.2.4.** *Jeff Bezos*

O tweet com o maior número de favoritos de Bezos (**Quadro 6.13**) ocorre em um evento esportivo bastante peculiar na tradição americana: o Super Bowl. No estádio, Jeff encontra-se com uma cantora renomada na área VIP, um símbolo da luta pela aceitação de afro-americanos, LGBTQIA+ e pessoas gordas: Lizzo. Bezos posta uma foto ao lado de Lizzo e a reação do público em geral é predominantemente negativa. Os usuários criticam Bezos por se aproveitar do movimento de diversidade, não se importar genuinamente com causas relacionadas à identidade, não pagar impostos que seriam convertidos em benefícios sociais e se preocupar apenas com seus foguetes. Até mesmo a reação da audiência conservadora é desfavorável; eles questionam

ironicamente se a conta de Bezos também foi hackeada pelos sauditas (veja o próximo *tweet* para entender) e afirmam estar confusos com aquele *tweet* com uma cantora *black*. Com base nos comentários, podemos ver que a postura de Bezos nesta plataforma não é muito popular.

**Quadro 6.13** – Tweet de Jeff Bezos com o major número de favoritos

Rótulo	TF5
Nome do Executivo	Jeff Bezos
Data	03/02/2020
Mensagem	"I just took a DNA test, turns out I'm 100% @lizzo's biggest fan. #SBLIV
	https://t.co/RhOduXk8Qd"
Contexto	Bezos encontra a cantora Lizzo durante uma final do Super Bowl.

Fonte: Elaborado pelos autores com as informações disponíveis na API do Twitter.

O tweet mais retweetado por Bezos (**Quadro 6.14**) parece ser um esforço de autopromoção relacionado à integridade de seu caráter. Bezos revela publicamente uma tentativa de extorsão pessoal por parte da liderança de um tabloide chamado National Empirer, a qual ele conseguiu evitar. De acordo com seu artigo publicado no *Medium* (link no *tweet*), Bezos argumenta que o dono do tabloide pró-Trump, David Pecker, ameaçou vazar suas fotos pessoais e mensagens a menos que ele parasse de conduzir investigações privadas sobre o assassinato de Jamal Khashoggi. O Sr. Khashoggi era colunista do The Washington Post e foi morto por criticar o governo saudita. As reações ao *tweet* de Bezos tenderam a ser predominantemente positivas, defendendo a liberdade de imprensa e o direito de conduzir investigações privadas. Os apoios foram expressos em frases curtas como "inspirador", "incorruptível" e "bravo". As críticas foram em grande parte sensacionalistas e focadas em assuntos pessoais, referindo-se à traição de Bezos à sua ex-esposa. Alguns críticos um pouco mais moderados afirmaram que Bezos não tinha muita autoridade para falar sobre influência política devido à sua propriedade do The Washington Post.

**Quadro 6.14** – Tweet de Jeff Bezos com mais retweets

Rótulo	TR5
Nome do Executivo	Jeff Bezos
Data	07/02/2019
Mensagem	"I've written a post about developments with the National Enquirer and its parent
	company, AMI. You can find it here: <a href="https://t.co/G1ykJAPPwy">https://t.co/G1ykJAPPwy</a> "
Contexto	Extorsão pelo tabloide National Empirer contra Jeff Bezos.

Fonte: Elaborado pelos autores com as informações disponíveis na API do Twitter.

Além das críticas a um tabloide pró-Trump, o *retweet* mais popular de Jeff Bezos (**Quadro 6.15**) claramente mostra sua inclinação para uma postura política pró-Democrata. O *retweet* é de um dos senadores de esquerda no espectro político americano, Bernie Sanders.

Sanders expressa gratidão a Bezos por aumentar o salário mínimo dos trabalhadores da Amazon nos Estados Unidos para US\$ 15 por hora. No geral, os comentários nos *retweets* são predominantemente direcionados ao produtor de conteúdo original (Sanders, neste caso). No entanto, neste caso, houve várias críticas direcionadas a Bezos e à Amazon. Os usuários questionaram se os funcionários teriam tempo até para urinar, fazendo referência clara aos abusos trabalhistas e à negligência cometidos pela Amazon (mais sobre isso no Lócus Empírico da tese). Houve acusações de que a Amazon usava mão de obra análoga à escravidão e, que após o aumento do salário, a força de trabalho seria substituída por robôs levando a demissões em massa.

Quadro 6.15 - Retweet de Jeff Bezos com o maior número de interações

Rótulo	R5
Nome do Executivo	Jeff Bezos
Retweetado de	Senator Bernie Sanders
Data	October 2 <sup>nd</sup> 2018
Mensagem	"What Mr. Bezos has done today is not only enormously important for Amazon's
	hundreds of thousands of employees, it could well be a shot heard around the world. I urge
	corporate leaders around the country to follow Mr. Bezos' lead."
Contexto	Aumento do salário-mínimo para os funcionários da Amazon para \$15 por hora nos EUA.

Fonte: Elaborado pelos autores com as informações disponíveis na API do Twitter.

## **6.4.2.5.** *Andy Jassy*

O fato de que o *tweet* mais favoritado de Andy Jassy (**Quadro 6.16**) seja o dia em que Bezos se aposenta e ele assume como CEO já indica que, em uma história muito recente, não há conquistas excepcionais que o destaquem publicamente nessa rede social da sombra de Bezos. A maioria dos comentários em sua postagem parece ser de apoio, seja esse apoio vindo de dentro da Amazon, representantes de empresas de terceiros (por exemplo, Edcast) ou admiradores. Jassy é uma figura discreta e menos controversa em comparação com seu antecessor.

Quadro 6.16 - Tweet de Andy Jassy com o maior número de favoritos

Rótulo	TF6
Nome do Executivo	Andy Jassy
Data	06/02/2021
Mensagem	"OK, that was an action-packed week :-)Grateful for all the people who've reached out,
	to Jeff for (the first) 24 yrs of learning & partnership, and for the opportunity to work with
	the incredible teams across Amazon. Excited for what the future holds."
Contexto	Bezos se aposenta e Jassy assume como CEO.

Apesar de ser relativamente discreto, o tweet de Jassy com o maior número de retweets (Quadro 6.17) é um desafio firme ao CEO da Oracle. No entanto, ele usa uma linguagem técnica que pode dificultar o entendimento completo do que está acontecendo para uma audiência não técnica. Larry Ellison é o cofundador e CEO da Oracle. Jassy inicia o tweet fazendo referência a recapitulações de séries de TV de uma maneira bastante sarcástica com "no último episódio de Continue falando, Larry." Essa frase implica que o que Larry Ellison está dizendo não é relevante e não influenciou em nada a decisão de Jassy. A decisão não influenciada por Ellison foi migrar os data centers da Amazon para longe da infraestrutura da Oracle. Jassy, em seguida, fornece alguns indicadores de como a Amazon está tentando reduzir sua dependência dos serviços da Oracle, criando sua própria infraestrutura (Redshift) e expandindo seus servicos de gerenciamento de banco de dados sem servidor (Aurora e DynamoDB). A postagem é bastante confrontativa, e se não fosse tão técnica, poderia ter chamado mais a atenção para a personalidade de Jassy. Os comentários no Twitter são em sua maioria de apoio à posição de Jassy, acreditamos, devido à audiência restrita. Há frases como "A Oracle deve morrer", "Seus serviços têm uma arquitetura muito melhor", "Adorei", "Parabéns", etc. O desenvolvedor Jordi Molina é um dos poucos usuários que contestou a afirmação de Jassy, dizendo que chamar a migração de um serviço pago para outro serviço pago está longe de ser "Liberdade de Banco de Dados".

Quadro 6.17 - Tweet de Andy Jassy com mais retweets

Rótulo	TR6
Nome do Executivo	Andy Jassy
Data	09/11/2018
Mensagem	"In latest episode of "uh huh, keep talkin' Larry," Amazon's Consumer business turned off
	its Oracle data warehouse Nov 1 and moved to Redshift. By end of 2018, they'll have 88%
	of their Oracle DBs (and 97% of critical system DBs) moved to Aurora and DynamoDB.
	#DBFreedom"
Contexto	Amazon faz movimento de mercado para se tornar menos dependente da Oracle.

Fonte: Elaborado pelos autores com as informações disponíveis na API do Twitter.

Por fim, o *retweet* com maior número de interações de Jassy (**Quadro 6.18**) reforça seu posicionamento como CEO à sombra de Bezos. O *tweet* foi originalmente escrito pelo próprio Bezos, que queria saber como investir sua fortuna em causas filantrópicas. Para fazer isso, ele criou uma lista de ideias em um *tweet*, das quais consideraria as melhores para tentar fazer algo impactante para a comunidade a curto prazo. O *tweet* de Jassy aqui é extremamente objetivo, apontando diretamente para Bezos e não adicionando muitas informações ou percepções sobre o processo. Reproduzir as palavras de Bezos exatamente como estão revela um certo respeito pela autoridade de Bezos e sua posição como herdeiro em seu legado.

Quadro 6.18 - Retweet de Andy Jassy com o maior número de interações

Rótulo	R6
Nome do Executivo	Andy Jassy
Retweetado de	Jeff Bezos
Data	June 15 <sup>th</sup> 2017
Mensagem	"Request for ideas https://t.co/j6D68mhseL"
Contexto	Jeff Bezos realizou uma pesquisa pública para determinar como deveria investir seu
	dinheiro em filantropia

## 6.4.2.6. Steve Ballmer

Por último, Steve Ballmer. O *tweet* com o maior número de favoritos (**Quadro 6.19**) aborda questões de identidade e racismo manifestadas no campo esportivo. Ballmer expressa apoio à liberdade de expressão dos atletas que protestaram contra o racismo em 2021 durante os jogos. Isso gerou reações controversas. O profissional de marketing @MarcRudov, por exemplo, afirma que Ballmer nunca permitiria que seus funcionários na Microsoft "perturbassem o local de trabalho e alienassem os clientes assim". Uma mulher conservadora com o pseudônimo "Tigerlily" não reconhece a legitimidade dos protestos, afirmando que os afro-americanos estão ganhando milhões de dólares "por não fazerem absolutamente nada para melhorar este país". Hunter Josh Bryner apela ao poder do consumidor como um mecanismo de regulação (um argumento neoliberal), afirmando que eles podem protestar o quanto quiserem, mas no final, são os consumidores que pagam ou não seus salários, decidindo se apoiam ou não esse comportamento. Finalmente, há vários comentários elogiando Ballmer, dizendo que ele é um excelente dono de equipe, que está apoiando o que é certo e que está fazendo a diferença na NBA. Fica evidente a partir deste e de outros *tweets* de Ballmer que suas mensagens estão mais relacionadas à sua equipe de basquete (*LA Clippers*) e ao esporte do que à indústria de tecnologia.

Quadro 6.19 – Tweet de Steve Ballmer com o maior número de favoritos

Rótulo	TF7
Nome do Executivo	Steve Ballmer
Data	06/02/2021
Mensagem	"Let's stop vilifying athletes who stand up for issues they deem important. Let's' encourage
	citizen participation"
Contexto	O LA Clippers protesta contra o racismo durante os jogos.

Fonte: Elaborado pelos autores com as informações disponíveis na API do Twitter.

O *tweet* com o maior número de *retweets* (**Quadro 6.20**) é direcionado à celebridade Kanye West e suas ideias para a nova mascote da equipe de basquete *Clippers*. Ballmer o convida

para almoçar, mas depois muda o convite para "assistir a um jogo dos *Clippers* juntos e conversar". A reação da audiência é diversificada, indo desde comentários sugerindo que Ballmer não deveria gastar tanto dinheiro nas ideias de design de West até piadas fazendo referência ao mascote "Clippy" do Microsoft Word como um potencial candidato para o mascote dos *Clippers*. Este é o máximo de alusão à tecnologia que teremos neste *tweet*.

Quadro 6.20 - Tweet de Steve Ballmer com mais retweets

Rótulo	TR7
Nome do Executivo	Steve Ballmer
Data	13/03/2016
Mensagem	"@kanyewest @LAClippers love Chuck but love your creativity. Lets talk. Lunch?"
Contexto	Kanye West oferece redesenhar o novo mascote do LA Clippers.

Fonte: Elaborado pelos autores com as informações disponíveis na API do Twitter.

Por fim, o *retweet* mais compartilhado por Ballmer (**Quadro 6.21**) é de autoria de Barack Obama. É uma homenagem a Martin Luther King Jr. em seu dia, fazendo referência ao boicote aos ônibus liderado pelo movimento civil de direitos civis e antirracismo em Montgomery. O *tweet* claramente demonstra a posição política de Ballmer como pró-Democrata e favorável à luta pelos direitos civis e antirracismo.

Quadro 6.21 - Retweet de Steve Ballmer com o maior número de interações

Rótulo	R7
Nome do Executivo	Steve Ballmer
Retweetado de	Barack Obama personal account
Data	15/01/2018
Mensagem	"Dr. King was 26 when the Montgomery bus boycott began. He started small, rallying others who believed their efforts mattered, pressing on through challenges and doubts to change our world for the better. A permanent inspiration for the rest of us to keep pushing
	towards justice."
Contexto	Dia de Martin Luther King Jr.

Fonte: Elaborado pelos autores com as informações disponíveis na API do Twitter.

## 6.4.2.7. Visão Geral

O **Quadro 6.22** resume as análises que conduzimos nesta seção. Em geral, podemos observar que os tópicos tendem a ser distribuídos entre política, esportes, negócios e saúde. Na política, o tópico predominante é o dos direitos civis, a luta pela democracia (no contexto das eleições de Trump) e a agenda antirracista (no contexto do movimento *Black Lives Matter*). Nos esportes, há interações com celebridades, cobertura de eventos esportivos e questões relacionadas à identidade de atletas. Nos negócios, o foco está em novos nomeações de liderança, homenagens

a ex-líderes e anúncios de novos investimentos. No tópico de saúde, o foco tende a ser na pandemia de COVID-19 e em doenças terminais.

Observamos que quanto mais influente o CEO, mais seu discurso é direcionado a uma comunidade mais ampla, abrangendo questões societais estruturais. Quanto menos influente o CEO, mais seu discurso se restringe a um público específico e orienta-se mais para agendas internas da empresa. Gates e Cook são os que falam para uma comunidade maior. Pichai e Nadella direcionam claramente seu discurso para o público indiano (específico), mas abordam questões amplas, como saúde, esportes e política. Bezos também discute questões mais amplas para um público geral, mas em vez de guiar seu discurso por questões de identidade (por exemplo, para indianos), ele direciona as publicações para promover o caráter de sua empresa (Amazon e The Washington Post). Jassy fala claramente para os *stakeholders* da Amazon, um público muito específico e especializado. Por fim, Ballmer fala para os fãs de basquete, orientando seu discurso para questões políticas progressistas. Com base nessas análises, podemos ver que as estratégias de comunicação dos CEOs são bastante heterogêneas, e provavelmente há uma assimetria de poder discursivo associada às suas respectivas formas de se comunicar. Isso será discutido mais detalhadamente na seção 6.5.

Quadro 6.22 – Visão Geral da Análise de Discurso

СЕО	Follows	ID	Tópico	Subtópico 1	Subtópico 2	Interações	Audiência
Bill Gates		TF1	Saúde	OMS	COVID-19	366k	Ampla/Geral
	62,7M	TR1	Saúde	Mídia	Dados Saúde	40k	Ampla/Geral
		R1	Política	Direitos Civis	Direito Afro	85k	Ampla/Geral
		TF2	Esportes	Índia	Cricket	308k	Média/Específica
Sundar Pichai	5,2M	TR2	Negócio s	Índia	Digitalização	23k	Média/Específica
		R2	Política	Discriminação	Abuso Policial	316k	Ampla/Geral
		TF3	Esportes	Índia	Cricket	87k	Média/Específica
Satya	3,0M	TR3	Saúde	Índia	COVID-19	9k	Média/Específica
Nadella	3,0W	R3	Negócio s	Microsoft	Homenagem	6k	Pequena/Específica
Tim Cook	14,1M	TF4	Política	Direitos Civis	Direitos Migratórios	141k	Ampla/Geral
		TR4	Negócio s	Apple	Homenagem	27k	Ampla/Geral
		R4	Política	Direitos Civis	Direito Afro	37k	Ampla/Geral
Jeff	6,2M	TF5	Esportes	Futebol Americano	Celebridades	123k	Média/Geral
Bezos		6,2M TR5	ΓR5 Política	Washington	Liberdade de	24k	Média/Geral
20205			1 01111011	Post	Imprensa		
		R5	Política	Amazon	Trabalho	4k	Ampla/Geral
Andy Jassy	0,16M	TF6	Negócio s	Amazon	Homenagem	6k	Pequena/Específica
		TR6	Negócio s	Amazon	Estratégia	2k	Pequena/Específica
		R6	Negócio s	Amazon	Filantropia	9k	Pequena/Específica
Steve Ballmer	0,47M	TF7	Esportes	Basketball	Direito Afro	6k	Pequena/Específica
		TR7	Esportes	Basketball	Celebridades	2k	Pequena/Específica
		R7	Política	Direitos Civis	Direito Afro	302k	Ampla/Geral

## 6.4.3. Análise de Grandes Narrativas

Para classificar manualmente os tópicos e as entidades nomeadas para a construção das seções 6.4.1.2 e 6.4.1.3, tivemos que realizar a análise de conteúdo de vários *tweets*. Nesta seção, compartilharemos alguns dos *tweets* que analisamos e que de alguma forma são representativos da essência dos tópicos analisados no TM. As antenarrativas dos *tweets* estão limitadas a 300 caracteres. No entanto, quando colocadas lado a lado, elas se aproximaram muito das grandes narrativas apresentadas na seção 6.3.6.

## 6.4.3.1. Positivismo Lógico

Vamos começar explorando a grande narrativa do positivismo lógico. Como explicado anteriormente, o positivismo lógico é o par dual das narrativas religiosas, metafísicas ou especulativas. É a narrativa que "santifica" a ciência, a razão, a lógica, o progresso e a automação. A partir do que vimos em nossa amostra, isso está muito presente nas antenarrativas dos CEOs das Big Techs. Por exemplo, temos as afirmações de Gates de que a ciência molda o mundo.

Interested in #science and how it can shape our world? I highly recommend these 13 #books

Bill Gates, Group 2, Topic 25

Explorando a intertextualidade do *tweet* anterior, a URL de Gates contém livros que abrangem um amplo espectro científico, incluindo ciências da meditação, funcionamento do cérebro, episódios históricos (como o nazismo e grandes pandemias), liderança e experimentos científicos diversas. Também em linha com a grande narrativa do positivismo lógico, Bezos afirma que a ciência por trás dos foguetes espaciais é divertida e faz as pessoas felizes, postando uma fotografía de uma equipe de cientistas animados para entusiasmar seus seguidores.

What 400 very happy rocket scientists <u>look like</u>

Jeff Bezzos, Group 1 Topic 13

Baseando-se na mesma premissa de que a ciência é "legal" e tem apelo popular, Gates argumenta que é natural para a Entertainment Weekly<sup>35</sup> cobrir um dos ícones mais importantes dos programas de TV científicos. Ele está se referindo a Bill Nye, um apresentador de televisão americano conhecido por seu estilo de ensino enérgico e entusiástico. Nye teve um programa de TV nos anos 1990 chamado "Bill Nye the Science Guy", no qual ficou famoso por tornar a ciência acessível a crianças e adolescentes. Ele conseguiu isso combinando humor e ciência enquanto explorava vários temas no campo STEM (química, biologia, ciências ambientais, etc.).

You know science is cool when

entertainment mags start covering it

Bill Gates, Group 2, Topic 22

Por fim, os cientistas são associados a heróis por Gates durante o período da pandemia. Já discutimos a admiração de Gates pelo cientista Hans Rosling na Seção 4.4.2.1. Aqui, ao fazer referência ao livro "Factfulness: Ten Reasons We're Wrong About the World and Why Things Are Better Than You Think", essa admiração fica evidente mais uma vez, assemelhando-se a quase uma forma de devoção.

An excellent profile...

@HansRosling is a global health hero

Bill Gates, Group 1, Topic 20

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Observe o jogo de palavras de Gates na expressão "*entertainment mags*" do *tweet*.

## 6.4.3.2. Sistemas Cibernéticos

A grande narrativa do positivismo lógico está estritamente ligada à grande narrativa dos sistemas cibernéticos. Esta última enquadra a sociedade como um grande sistema interconectado (biológico, mecânico e/ou social) cujo objetivo final é otimizar desempenho por meio do processamento de informações. Dado o objetivo fixo de desempenho, não existem limites para um sistema cibernético. Biologia, música e TI podem estar completamente interconectadas em um tema como "armazenamento de dados de DNA".

## Another incredible example of DNA Data Storage

Satya Nadella, Group 3, Topic 16

O tweet de Nadella faz referência ao armazenamento de duas canções renomadas do *Montreux Jazz Festival*, uma de Miles Davis ("Tutu") e outra do Deep Purple ("*Smoke on the Water*") em uma molécula orgânica de DNA. Ambas as canções foram gravadas nas bases nitrogenadas de uma molécula de DNA pela empresa Twist, reforçando a complementaridade entre sistemas biológicos e de informação, conforme demonstrado na teoria cibernética. Este é um exemplo muito vivo e poderoso dessa teoria.

Aqueles que ultrapassam fronteiras para promover a coordenação entre diferentes setores também são publicamente reconhecidos como uma espécie de "aliado" dos sistemas cibernéticos. Por exemplo, Julie Sweet, CEO da Accenture, é publicamente elogiada por Satya Nadella. A Accenture é uma empresa conhecida por suas soluções de negócios e tecnologia integrativas. O trabalho de Sweet é intrinsecamente interdisciplinar e multissetorial, exigindo integração entre diversos subsistemas produtivos. A gratidão de Nadella surge como resposta ao reconhecimento de Sweet pelo crescimento da comunidade de usuários do Microsoft Teams após a expansão do ambiente digital da Microsoft.

# Thanks Julie, for the partnership and for all the work you're doing to support customers across industries [...]

Satya Nadella, Group 2, Topic 20

Por fim, o *tweet* de Gates destaca a necessidade de integração de diversos sistemas (sociais, de dados, contábeis) para alcançar um nível superior de eficiência nas práticas de

imunização em Gana. Este é um exemplo típico do paradigma de sistemas cibernéticos para resolver um problema complexo que não pode ser compartimentalizado.

What makes Ghana immunization approach work so well? Rigorous data gathering, accountability & community outreach

Bill Gates, Group 1, Topic 19

## 6.4.3.3. Capitalismo Pós-Industrial

A grande narrativa do capitalismo pós-industrial enfatiza a mercantilização da informação e o avanço do capitalismo por meio do conhecimento. Representa uma mudança de uma economia baseada na manufatura para uma centrada nos setores de informação e serviços. As escolas online mediadas pela tecnologia fazem parte desse contexto, pois desempenham um papel formativo na composição de uma força de trabalho altamente qualificada espalhada pelo mundo. Pichai deixa claro seu apoio a esse tipo de plataforma por meio de seu endosso à Khan Academy, uma das principais plataformas de aprendizado online do segmento.

I visited Khan Academy today this morning to chat about tech enabled education. They are doing a very inspiring work

Sundar Pichai, Group 1, Topic 9

Ainda pensando no conhecimento como um ativo de produção, as Big Techs buscam intervir e ajudar na educação das gerações futuras. Com seu programa de atividades educacionais, a Apple se propôs a manter as crianças (ou pelo menos as crianças que têm acesso a dispositivos Apple) criativas e estimuladas durante a pandemia de COVID-19.

We know parents out there are juggling a lot in this challenging time. Apple education team has some fun ways to keep kids everywhere creating. #CreativityForKids

Tim Cook, Group 1, Topic 33

Ainda neste contexto produtivo intensivo em conhecimento e cheio de tarefas intelectuais, a tecnologia é apontada pelos executivos como o principal fator capaz de aumentar a produtividade. Parece que os executivos estão em busca de novas formas disruptivas de tecnologia capazes de gerar mais conhecimento de forma mais rápida no campo da educação. Uma das maneiras de fazer isso é investir maciçamente em empresas de tecnologia educacional, como Bill Gates está explicando em seu artigo autoral no Gates Notes.

Here is how technology can revolutionize the way teachers and students work together: <u>link</u>.

Bill Gates, Group 3, Topic 17

Apesar de estarem orientados para a eficiência, os executivos não estão falando sobre um único conhecimento universal. A diversidade também é identificada como um fator que estimula a eficiência das tarefas intelectuais com base na seguinte lógica: uma maior diversidade de ideias pode produzir melhores ideias que se traduzem em melhores produtos e serviços. Isso também é um traço das lógicas do capitalismo pós-industrial.

Valuing our differences results in better ideas and amp better products. Proud of all our Microsoft Engineers

Satya Nadella, Group 1, Topic 24

## 6.4.3.4. Globalização

A grande narrativa da globalização está presente como pano de fundo na antenarrativa dos tweets para criar uma identidade internacional para as Big Techs, que estão espalhadas em diferentes países, culturas e lugares. Os CEOs reforçam a ideia de que suas empresas estão de alguma forma desligadas da territorialidade, apesar de a grande maioria do fluxo de caixa retornar para os EUA. A retrospectiva de 2016 do Google, por exemplo, enfatiza eventos de magnitude global, como os Jogos Olímpicos e os ataques terroristas em Bruxelas.

As the year wraps up, we look back at what mattered to the world <a href="https://t.co/PfFQPJ8Q6q">https://t.co/PfFQPJ8Q6q</a>

Sundar Pichai, Group 3, Topic 16

Mais uma vez, a tecnologia é colocada como um elemento indispensável para promover a integração global e o progresso. As histórias incluem uma compilação de vários exemplos de resiliência social de todo o mundo, com um vídeo resumo fornecido no link de Nadella.

Over the past year, we have seen so many examples of people and orgs using technology to help the world become more resilient. Here are some of their stories

Satya Nadella, Group 2, Topic 26

Também temos um *tweet* de Bill Gates discutindo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas e como todos os cidadãos globais devem se engajar na conquista desses indicadores para um futuro melhor. Para motivar seus seguidores, Gates destaca avanços significativos alcançados pela observância dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, como a redução da mortalidade infantil, da mortalidade materna e da propagação do vírus HIV.

Why should you care about the <u>#GlobalGoals</u>?

Bill Gates, Group 1, Topic 36

## 6.4.3.5. Empreendedorismo Tecnológico

Além das quatro grandes narrativas identificadas por Boje, observamos o surgimento de uma nova grande narrativa. Essa narrativa, provisoriamente denominada "Empreendedorismo Tecnológico", representa uma contribuição nossa para a literatura existente. Ela é caracterizada pela sua perspectiva humanista, consciente do meio ambiente e orientada para o social, destacando o papel fundamental da tecnologia e dos trabalhadores de tecnologia como catalisadores das questões mais urgentes da humanidade, principalmente a desigualdade social - uma preocupação predominante em nossa sociedade. Essa narrativa ecoa o idealismo germânico, aspirando a um mundo ideal e iluminado. No entanto, ao contrário dos ideais puristas de Kant ou dos princípios marxistas de igualdade radical, ela é impulsionada principalmente pelo progresso econômico e tecnológico, sustentada por uma forma de empatia individualista. Em outras palavras, essa narrativa não nega a necessidade de mais igualdade na sociedade:

Visit to NMA HC today was a moving powerful reminder of human progress and that the work toward equality is far from complete Tim Cook, Group 2, Topic 13

Mas discorda que impostos e um Estado mais forte (sendo este último o mecanismo mais eficaz de redistribuição de recursos que conhecemos) é o caminho a se seguir. A única condição em que a livre vontade pode ser deixada de lado e os impostos são aceitáveis parece ser em situações extremas, quando o Estado está quebrado e a economia está prestes a entrar em colapso.

Although taxes on an industry are often bad, I agree with Elrian. Solve the deficit or it is the next economic crisis.

Bill Gates, Group 4, Topic 2

A grande narrativa do Empreendedorismo Tecnológico também afirma que as pessoas devem aprender a se tornar boas investidoras e gerenciar seu próprio dinheiro, usando lógicas financeira em suas vidas cotidianas. Isso tangencia o assunto da financeirização da vida cotidiana (Pellandini-Simányi, 2020). Os CEOS legitimam isso ao abordar dicas econômicas de nomes muito importantes do mercado financeiro, como Warren Buffet.

I can always count on my friend Warren Buffett to give good advice. His latest annual letter to shareholders has great tips for investing your money wisely. <a href="https://t.co/DoR9ZD80ZXBill Gates">https://t.co/DoR9ZD80ZXBill Gates</a>, Group 2, Topic 7

A grande narrativa do empreendedorismo tecnológico parece estar baseada em uma ideologia neoliberal renovada, mais humanizada e com uma inclinação para ESG (Ambiental, Social e Governança) (D. Harvey, 2007). Felizmente, a humanização dessas narrativas abre espaço para tópicos como racismo e violência urbana, em episódios como o caso do assassinato de George Floyd, pautas que merecem ser reforçadas.

My sentiments and the sentiments of the Clippers precisely. #JusticeForGeorgeFloyd.

Steve Balmer, Group 1, Topic 17

Por outro lado, a lógica de mercado se mantém, já que os empreendedores ainda continuam a utilizar a reputação resultante destas orientações para melhorar estrategicamente o marketing pessoal. Apesar de não ser o objetivo primário dos seus *tweets*, o marketing de produtos e serviços nunca deixou de estar presente nas postagens desses agentes. Ele apenas é mais esporádico e estrategicamente colocado para que o público-alvo não seja incomodado por esse tipo de mensagem.

With #AWS #machinelearning #analytics, we're bringing @Bundesliga\_EN fans around the world closer to the action on the pitch with Match Facts, like probability per shot & more #sports #innovation #AmazonSageMaker

https://t.co/jm6K6sAgqy
Andy Jassy, Group 3, Topic 20

## 6.5. Discussão

Neste artigo, seguimos as recomendações de Boje (2011a, 2011b) para fundamentar a análise linguística na menor unidade narrativa, a antenarrativa. Apesar de ser um conceito pós-moderno difuso, a antenarrativa é um dos poucos conceitos analíticos que realmente permitem aos acadêmicos entender o processo de estruturação dialógica das histórias contadas em organizações. Boje et al. (2016) fizeram isso, por exemplo, com a cadeia de fast food Burger King. Estamos fazendo isso com os "Big Five", ou GAFAM (De Bustos & Izquierdo-Castillo, 2019). Reconhecemos que nosso uso do conceito de antenarrativa ocorreu de maneira mais metodológica do que conceitual e que uma análise de antenarrativa construtivista clássica exigiria mais tempo e esforços científicos. No entanto, as antenarrativas guiaram a sistematização deste trabalho, permitindo-nos captar detalhes linguísticos que de outra forma estariam ausentes.

Considerando o Twitter como um espaço social de comunicação e disputas (Ovadia, 2009), como no trabalho de Louis & Mielly (2023), estamos olhando para cada *tweet* como uma única unidade de antenarrativa. A implicação disso é considerar cada *tweet* como uma peça de uma história fragmentada a ser organizada retrospectivamente por meio da interação dos agentes (Czarniawska, 2005; Weick et al., 2005). Essa perspectiva nos levou a prestar mais atenção às especificidades de cada mensagem dos CEOs e suas interações dialógicas, evitando generalizações totalizadoras, como proposto por Latour (2005). Vamos dividir esta discussão seguindo a mesma estrutura das seções de resultados, a saber: (I) análise textual quantitativa; (II) análise de discurso; e (III) análise de grandes narrativas.

Antes de começar, gostaríamos de enfatizar que, do ponto de vista demográfico, a elite tecnológica analisada é composta principalmente por homens brancos norte-americanos, confirmando os vieses de gênero e étnicos que já foram demonstrados por vários outros estudos (Ahl & Marlow, 2012; Lindo et al., 2010). Apesar desse fato, nossos resultados revelam uma crescente participação de indo-americanos no mais alto nível organizacional das Big Techs, bem como uma presença mais ativa deles nas redes sociais <sup>36</sup>. É interessante dedicar um breve momento para refletir que a Índia, que historicamente era vista pelas potências imperialistas como um local de mão de obra operacional barata no campo de TI (Carmel & Tjia, 2005), também é a pátria daqueles que hoje ocupam os mais altos níveis das estruturas organizacionais das Big Techs <sup>37</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Sundar Pichai e Satya Nadella são o segundo e terceiro executivos que mais twittam.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Apesar de todas as assimetrias de poder que sabemos que estão presentes nessa elite tecnológica.

## 6.5.1. Análise Quantitativa do Texto

Na primeira parte da seção de resultados, focamos em análises textuais quantitativas, utilizando ferramentas estatísticas e computacionais para obter *insights* a partir de um grande volume de dados (Bird, 2009; Ignatow & Mihalcea, 2018; L. K. Nelson, 2020). Descobrimos uma diferença significativa na volumetria de *tweets* de cada CEO. Os CEOs com maior destaque tendiam a ter um maior volume de *tweets* (por exemplo, Bill Gates) e a ser mais ativos na rede social. Além disso, eles também tendiam a ingressar nessa rede social mais cedo em relação aos outros agentes, explorando seu potencial e cativando a comunidade antes de seus rivais. Mantendo as devidas proporções em mente, a ocupação do Twitter por esses agentes seguiu um padrão semelhante ao de formação da identidade pública da Nigéria (Akinyetun, 2020). Em ambos os casos, as assimetrias de poder associadas às figuras de liderança estão estritamente relacionadas à ordem de ocupação desse espaço social e à capacidade dos agentes de explorar os recursos locais mais cedo. Isso resultou em diferentes estratégias políticas e posicionamento entre aquelas que começaram cedo e os que chegaram mais tarde.

Percebemos que a estratégia de comunicação dos CEOs das Big Tech é predominantemente autoral, corroborando as descobertas de Malhotra & Malhotra (2016). Esses autores perceberam que os líderes organizacionais tweetam com a intenção de propor uma nova agenda socioeconômica baseada em seus próprios interesses e nos interesses de suas empresas. Portanto, mensagens mais ativas (*tweets*) fazem mais sentido do que mensagens reativas (*retweets*). Os resultados quantitativos também mostraram que a linguagem usada pelos CEOs das Big Tech é bastante acessível em termos de vocabulário, e que a maioria desses atores sociais visa se comunicar com um público amplo. Isso corrobora as descobertas de Amernic e Craig (2007), que encontraram estratégias de comunicação semelhantes para CEOs de outros setores de negócios diferentes (manufatura, varejo, etc.).

O tom predominantemente neutro-positivo mostra que a maioria dos analisados quer seguir pelo caminho politicamente correto, esforçando-se para criar uma imagem de líder confiante, mas reservado, educado e otimista em seus *tweets*. Eles raramente criticam uma figura pública para dividir opiniões ou espalham impressões negativas que possam levantar dúvidas sobre seu controle e dominação. Isso é muito diferente do que os atores da nova geração de empresas de tecnologia da informação, representados por nomes como Elon Musk, fazem. Este último quer romper com o status quo, criando controvérsias das quais pode se beneficiar no mercado de ações (Hu et al., 2019). A diferença nas estratégias discursivas entre aqueles que começaram cedo e os que chegaram tarde pode revelar uma distinção (Bourdieu, 2018) entre atores dominantes e desafiadores no campo do poder (Bourdieu, 1998). No entanto, não podemos concluir isso com absoluta certeza, pois isso precisa ser investigado mais a fundo.

Nossos modelos mais quantitativos (NER e TM) nos mostraram: (I) os nomes próprios mencionados nas mensagens dos executivos; e (II) os grupos temáticos que influenciam as antenarrativas dos CEOs. Através do reconhecimento de entidades nomeadas, descobrimos os principais tipos de (a) localizações, (b) organizações e (c) indivíduos aos quais esses executivos estão se referindo. Com 57% das entidades GPE referentes a locais de língua inglesa, reforçamos as descobertas de H. Shin & Kubota (2008). Os autores (op. cit.) afirmaram que a mentalidade pós-colonial anglofônica se espalhou por muitas posições de liderança em todo o mundo. Para o autor, o inglês é visto dessa perspectiva como uma língua mais clara, com maior nobreza e correspondência mais forte com o mundo conhecido.

No que diz respeito às entidades nomeadas organizacionais, não é surpreendente que as organizações educacionais ocupem o primeiro lugar do ranking. Como argumenta Norris (2023), as empresas de tecnologia da informação não apenas dependem diretamente dessas organizações para a formação de sua força de trabalho altamente qualificada, mas também lucram massivamente com esse setor econômico ao cooptar investimentos públicos e privados. Esses investimentos, originalmente destinados à universalização e democratização da educação, acabam sendo absorvidos por organizações privadas que perseguirão seus próprios interesses.

O segundo lugar das entidades nomeadas organizacionais é destinado a organizações de ciência e tecnologia, o que também faz sentido. Como argumenta Schumpeter (2016), ciência e tecnologia são necessárias para o processo de destruição criativa, impulsionando a inovação constante de produtos e serviços. Em um cenário de financeirização corporativa (Carmo et al., 2023), a pesquisa e desenvolvimento de terceiros é o que garante a competitividade estratégica de longo prazo das Big Techs (Klinge et al., 2023). No papel de provedoras de serviços gerais de infraestrutura digital, as Big Techs monitoram empresas menores com criação intensiva de conhecimento para garantir apoio suficiente às soluções específicas que podem surgir de seus parceiros de negócios altamente qualificados (Schuhmacher et al., 2021).

Ainda analisando as entidades nomeadas organizacionais, empresas do setor de comunicação e entretenimento também ocupam uma posição justificável no topo do ranking, uma vez que vêm sendo gradualmente incorporadas aos portfólios das Big Techs. Como alguns autores observaram (Birch & Bronson, 2022), as Big Techs estão adquirindo múltiplas plataformas de comunicação, jogos e entretenimento. A maioria das Big Techs possui seus próprios serviços de *streaming*, estúdios de jogos, estúdios de cinema, entre outros. A indústria criativa está sendo pouco a pouco incorporada pelas maiores Big Techs em um processo cultural conhecido como a "Big Techificação de tudo" (Hendrikse et al., 2022). O número de entidades organizacionais encontradas neste setor apenas reforça essa tendência.

No que diz respeito a entidades nomeadas pessoais, observamos que esses atores estão intimamente alinhados com o que Boltanski & Thévenot (2006) chamariam de 'o mundo da fama'. Em plataformas como o Twitter, eles se esforçam para obter reconhecimento público por meio de

associações com outras celebridades renomadas. Como argumentam Boltanski & Chiapello (2018), a cultura do empreendedorismo criada e reproduzida por esses atores, em última instância, compartilha a mesma força motriz que a dos artistas. Ela molda coletivamente os valores e aspirações que ocorrem no nível individual.

O segundo lugar das entidades nomeadas pessoais é ocupado por outros empreendedores, investidores e profissionais de tecnologia. Isso revela uma lógica altamente hemofílica entre esses executivos de alto nível, o que também é conhecido e esperado (Yuan & Gay, 2006). Finalmente, a importância de figuras políticas no ranking de entidades nomeadas mostra que a intermediação do Estado ainda é reconhecida por esses executivos. No entanto, eles se envolvem com políticos de maneira altamente personalizada, prestando pouca atenção às instituições coletivas que deveriam equilibrar seu exercício de poder. Isso pode ser explicado por um traço individualista político atual da democracia, magistralmente abordado por Frantz et al. (2021).

Para concluir a primeira parte da discussão, vamos passar para o Modelagem de Tópicos. Em primeiro lugar, olhando para os tópicos do Grupo 1 (Saúde, Meio Ambiente, Educação e Social), podemos ver que o Twitter é caracterizado por ser um espaço social no qual os executivos tentam conciliar-se com os movimentos sociais e ganhar legitimidade simbólica abordando questões de ESG. Este é um tópico sensível que seu capital econômico não pode comprar completamente (Bourdieu, 1979). Por que eles fariam isso? Nossa hipótese é que, ao perceber a internet como um espaço potencial para resistência cultural e ciberpolítica (Fominaya, 2020), os CEOs se posicionam antecipadamente em relação às suas comunidades, para evitar futuros conflitos com seu público-alvo. Isso pode explicar a predominância de temas como gênero, meio ambiente, racismo, desigualdade, pandemias e direitos civis. Estamos cientes de que o alto volume de *tweets* de Bill Gates desempenha um papel significativo na formação dos tópicos do primeiro grupo. No entanto, como veremos na análise do discurso (próxima subseção), este é um tópico bastante recorrente entre todos os CEOs analisados.

Em segundo lugar, como podemos ver pelos tópicos do Grupo 2 (Cultura e Fama), confirmando os resultados das entidades pessoais do NER, o Twitter atua como um palco que os executivos usam para expor publicamente sua relação com artistas, celebridades e outras grandes corporações, exibindo sua distinção social. Em terceiro lugar, o Twitter atua como uma espécie de "vitrine", na qual as empresas mostram suas novas visões e tecnologias organicamente, sem se assemelhar à publicidade tradicional. Podemos ver isso nos tópicos do Grupo 3 (Inovações Tecnológicas). Por meio de uma estratégia de marketing pessoal, os executivos usam sua legitimidade para ganhar a confiança e a credibilidade de sua grande comunidade de seguidores e, no momento certo, anunciam estrategicamente suas disrupções tecnológicas (Schumpeter, 2016). A indústria de TI tem anos de experiência em transformar atividades culturais e intimidade em transações de mercado (Dunker, 2018), e é exatamente isso que estamos vendo aqui.

## 6.5.2. Análise do Discurso

Nesta segunda parte da discussão, retornamos aos fundamentos da análise do discurso foucaultiana (Foucault, 1976, 1996, 2019). Foucault, rompendo com a tradição institucionalista clássica, argumentou que o poder não é exercido apenas por instituições políticas ou governamentais, mas permeia todas as relações sociais e existe em diferentes níveis, que vão desde o micro-nível do indivíduo até o macro-nível das estruturas sociais. Para ver os diferentes níveis de poder refletidos no espaço social do Twitter, seguimos as recomendações da análise de discurso de Foucault. Isso envolve a interpretação das declarações dos atores, a avaliação do contexto de produção discursiva e a avaliação da intertextualidade das declarações. Nosso objetivo com a análise do discurso foi investigar as estratégias de comunicação de cada CEO, os mecanismos linguísticos por trás delas, bem como as especificidades de cada público-alvo.

Considerando as formas de poder apresentadas por Granovetter (2017), nossa suposição é que os CEOs das Big Techs são poderosos não apenas porque concentram boa parte dos recursos produtivos do capitalismo contemporâneo ('poder de dependência'), ou porque têm uma rede influente de empresas em todo o mundo ('poder de autoridade'), mas também porque se posicionam estrategicamente por meio do discurso público, influenciando ideologias e a agenda socioeconômica ('poder de legitimidade'). No Twitter, o poder de legitimidade está estritamente relacionado aos princípios da microfísica do poder de Foucault (2008), operando de forma relacional por meio de interações dialógicas cotidianas. Mesmo os executivos mais discretos, que nem sequer aparecem na análise atual porque não têm uma conta ativa no Twitter, têm seus próprios meios de exercer esse tipo de poder e influência (por exemplo, Zuckerberg por meio de seu perfil pessoal no Facebook).

Em "A Ordem do Discurso" (1996), Foucault apresenta três tipos de procedimentos de controle externo e interno que tentaremos transpor para o espaço social do Twitter. Os procedimentos de controle externo estão conectados a contextos sociais, históricos e institucionais mais amplos; enquanto os procedimentos de controle interno se referem a técnicas e normas específicas que regulam o que é considerado válido dentro de uma formação discursiva.

O primeiro procedimento de controle externo é o de 'interdição'. É o que separa o dito do não dito, o consenso do tabu. A relação das Big Techs com o Estado, instituições públicas, militares e setores organizacionais tradicionais é omitida ou raramente mencionada. Portanto, parece deliberadamente interditada. Mazzucato (2011) argumenta que essas relações são vitais para o funcionamento e a sobrevivência do setor de TI, já que depende fortemente da indústria básica e da pesquisa e desenvolvimento (P&D). Sem terceirizar uma parte significativa de suas despesas e compartilhar riscos em um nível coletivo, a maioria das Big Techs nem sequer existiria.

Portanto, parece que temos um reflexo no não dito do que os CEOs das Big Techs deliberadamente querem esconder.

A parte consensual do discurso dos CEOs (a parte que não é cortada pelo procedimento de interdição externa) é a presença de elementos que buscam alinhar a identidade desses executivos com a identidade de um gênio. Isso é algo que Elias chamaria de "abuso narcisista" (Heinich, 2015). Isso não parece ser uma tendência exclusiva dos CEOs das Big Techs, pois Craig & Amernic (2021) encontraram fortes traços de narcisismo e arrogância também na linguagem de CEOs de outros setores. O que pode ser mais específico para as Big Techs é que esse gênio está mais associado aos campos da tecnologia digital e da economia criativa, em vez das altas artes e outros setores empresariais.

O procedimento de controle externo de 'separação' opera ao determinar quem tem autoridade para falar e quem é desacreditado ou rejeitado ao fazê-lo. Esse procedimento não é sempre transparente na rede social Twitter, mas está muito presente. Não é transparente porque os CEOs das Big Techs frequentemente se dirigem a um público mais amplo e popular por meio de *tweets*, camuflando-se e seus gostos entre figuras comuns. Eles falam com estudantes de graduação, crianças com câncer, fotógrafos iniciantes, pessoas comuns. No entanto, fazem isso enquanto lembram seus seguidores de sua posição social superior, distanciando-se da multidão. Por exemplo, quando postam uma foto encontrando figuras consideradas intocáveis pela maioria da população (ex. o Presidente dos EUA, o Primeiro-Ministro da Índia) ou se envolvem em atividades de lazer muito exclusivas e distintas (ex. área VIP nas finais da NBA, um assento em um ônibus espacial), exercem esse procedimento de separação. Nesse sentido, as ações dos CEOs são muito semelhantes às dos líderes políticos populistas que navegam no mundo popular para aumentar sua legitimidade, mas passam a maior parte do tempo desfrutando de padrões socioeconômicos mais elevados (Brubaker, 2017).

O procedimento de controle externo de 'oposição verdadeiro ou falso' credita ou descredita um tipo particular de discurso com base em sua compatibilidade com ideias, valores e crenças amplamente aceitos em um domínio social. No caso dos CEOs das Big Tech, isso geralmente é validado e reforçado usando os mesmos princípios empregados nas ciências duras convencionais (Bachelard, 2020). Este procedimento molda toda a noção de verdade dos CEOs, que tende a ser altamente objetificada, positivista e focada em evidências factuais. No entanto, também observamos a evocação de noções subjetivas em sua discursividade, como os ideais norte-americanos de liberdade, sucesso e mérito. Além disso, a meritocracia digital (Chang, 2020) está implícita no discurso de muitos deles. Essa noção ampla e dominante é reproduzida em menor escala em *startups* de tecnologia por meio de um processo mimético (Ferratti et al., 2021).

Quanto aos procedimentos de controle interno de Foucault (1976), temos: (I) comentários; (II) autoria; e (III) organização das disciplinas. Os dois primeiros procedimentos estão incorporados na própria estrutura da plataforma Twitter. Isso não significa, no entanto, que

eles foram projetados para minimizar democraticamente as assimetrias de poder. No caso dos comentários, sua relevância e legitimidade dependem do número de interações do usuário ou do nível de engajamento da comunidade do Twitter. Os comentários feitos por um CEO gozam de um privilégio relativo nesta rede social em comparação com aqueles feitos por seus seguidores. Isso ocorre porque mesmo as críticas mais fortes aos seus *tweets* autorais amplificam o eco da mensagem original em um efeito de rede (Srnicek, 2017). Isso, em certa medida, reduz o espaço disponível para contra-argumentos fora do formato original dos *tweets*, que depende fortemente do número de seguidores para ter eco. A questão da autoria também tem suas próprias assimetrias. Contas verificadas são consideradas mais legítimas do que contas não verificadas, contas com mais *tweets* autorais melhores do que aquelas que apenas retweetam, e assim por diante.

O procedimento interno de organização das disciplinas parece ser menos significativo no contexto do Twitter, pois estamos lidando com um tipo discursivo altamente informal enraizado em uma indústria cultural interdisciplinar. O CEO tende a negligenciar o treinamento acadêmico formal e abraçar uma visão mais holística do conhecimento. No entanto, como mencionado anteriormente, existe uma clara predominância do viés das ciências duras e abordagens mais funcionalistas, mesmo quando ciências humanas e sociais são mobilizadas (ex. Economia Comportamental, Psicologia Comportamental).

Finalmente, analisando as particularidades discursivas dos CEOs, além dos mecanismos estabelecidos por Foucault, observamos que o público-alvo dos CEOs das Big Tech difere substancialmente em termos de qualidade e tamanho. O discurso dos CEOs das Big Tech mais influentes tende a ser mais generalista e diversificado, orientado para um público amplo, enquanto o discurso dos CEOs mais "low-profile" tende a ser mais específico e orientado para um público mais interno. Três episódios que foram particularmente impactantes nos discursos de todos os CEOs analisados foram: (1) o movimento *Black Lives Matter*; (2) as eleições de Donald Trump; e (3) a pandemia da COVID-19.

Tillery (2019) argumenta que o *Black Lives Matter* [BLM] foi uma resposta emocional à brutalidade contra os afro-americanos. A análise dos *tweets* conduzida pelo autor (op. cit.) mostrou que a agenda dos direitos individuais recebeu muito mais ênfase e impacto no Twitter do que as lutas coletivas de identidade de gênero, raça e direitos LGBTQ. Isso é confirmado em nossos resultados, já que os CEOs se posicionaram reproduzindo discursos inspiradores de figuras como John Lewis e Barack Obama, sem, no entanto, incentivar mudanças estruturais mais profundas usando um repertório político disruptivo. Isso faz sentido, pois isso poderia interferir nas dinâmicas de poder de um sistema que os mantém no topo (Chomsky, 2016). Percebemos que a hashtag #BLM tornou quase obrigatório para os CEOs tomarem uma posição neste espaço social. No entanto, a estratégia política foi cuidadosamente elaborada. Há um senso de prudência no posicionamento desses executivos, pois eles não apoiaram ou reforçaram agendas reacionárias como #BlueLivesMatter e #AllLivesMatter, como é visível no corpus de Giorgi et al. (2022).

Conforme colocado por Levitsky & Way (2022), a eleição e tentativa de reeleição de Donald Trump criaram todo um cenário de instabilidade institucional e insegurança socioeconômica. A estratégia adotada pelos CEOs das Big Tech não foi atacar diretamente Trump e outros reacionários usando suas redes sociais, mas dar uma plataforma para os candidatos democratas, exercendo o mecanismo de controle externo da separação. Em outras palavras, os CEOs das Big Tech decidiram que esses agentes não têm legitimidade para falar no espaço do Twitter e simplesmente ignoraram a maioria de seus comentários, evitando respondê-los diretamente. Apesar de seu posicionamento mais discreto, provavelmente havia medo no ar. Stolee & Caton (2018) argumentaram que as eleições presidenciais dos EUA resultaram em uma mudança estrutural na retórica do Twitter, passando de uma ampla base de constituintes (construída em coalizões) para uma base de constituintes mais restrita (construída em uma base popular). O enfraquecimento do que Silverstein (2003) chamou de ideal madisoniano<sup>38</sup> torna a eficácia dos *tweets* de Trump amplamente inexplicável para muitas figuras de autoridade e surpreendeu uma parte significativa desses CEOs nos resultados das eleições de 2016.

Por fim, a pandemia da COVID-19, que além de ser uma questão de saúde pública, tornou-se uma crise humanitária global (Fasano et al., 2020), suscitou diferentes respostas desses executivos à situação. Por exemplo, houve apoio à 'pátria Índia' no caso de Pichai & Nadella e reflexões sobre assistência à saúde global no caso de Bill Gates. No entanto, em todos os casos, a posição a favor da ciência e contra o negacionismo e a desinformação (que, segundo Shahi et al. (2021), eram extremamente prevalentes na rede social Twitter) foi unânime. Isso pode ser explicado pelo fato de que quase toda a legitimidade desses CEOs e suas organizações é construída com base no conhecimento científico. Como discutiremos na próxima subseção, essa é uma das principais narrativas abrangentes que condicionam e permeiam seu discurso, a ponto de desviar dessa posição poder colocar em risco toda a sua construção histórica de autoridade.

## 6.5.3. Análise de Grandes Narrativas

Na terceira parte dos resultados, buscamos identificar nas antenarrativas dos *tweets* elementos das Grandes Narrativas de Lyotard (1984), assim como no exercício feito por David Boje (Boje, 2001, 2011b). Como tivemos que ler um grande volume de *tweets* para realizar a classificação quantitativa de modelagem de tópicos e reconhecimento de entidades nomeadas, aproveitamos a oportunidade para também identificar alguns padrões narrativos que permeavam essas histórias fragmentadas, realizando um tipo de reconto (*re-storying*). Por mais que tenhamos nos engajado

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> O ideal madisoniano enfatiza os princípios de freios e contrapesos, separação de poderes e a importância de um sistema de governo que evite a concentração de poder em qualquer ramo ou indivíduo. Isso reflete a crença de Madison de que um sistema político bem projetado deve ter mecanismos para evitar a tirania e proteger as liberdades individuais.

nesse empreendimento com uma abordagem desconstrutivista, identificamos traços de quatro das grandes narrativas apresentadas por Lyotard nos *tweets* dos CEOs, que não estão isoladas, mas interconectadas mutuamente.

A grande narrativa do positivismo lógico, além da exaltação da ciência e do pensamento secular, enalteceu aspectos como a tomada de decisão baseada em dados, precisão da informação e transparência e confiabilidade dos dados, além de revelar ceticismo em relação a afirmações não verificáveis. Este ligeiro deslocamento na grande narrativa do positivismo lógico faz sentido, já que a maioria das Big Techs está agora sujeita a políticas rígidas de controle de acesso, propriedade e segurança de dados, requerendo alguma resposta das mesmas aos vários órgãos reguladores que as pressionam (Weller et al., 2014). A grande narrativa do positivismo lógico é talvez a mais evidente de todas devido à proximidade dos profissionais de tecnologia com o domínio científico, que tem esse paradigma como predominante, como já verificado por alguns estudiosos (Latour, 1988).

A grande narrativa dos sistemas cibernéticos interpreta a sociedade como uma máquina composta por vários subsistemas. No caso específico dos CEOs das Big Techs, essa narrativa é evidente quando falam sobre 'ecossistemas digitais', 'sistemas complexos' (Pollack et al., 2013), 'bioinformática' e 'soluções integrativas'. O conceito de 'feedback' (Wiener, 1989), também central para a teoria dos sistemas cibernéticos, é adotado por esses CEOs que enfatizam o papel da experiência do usuário na otimização de seus produtos e serviços. Além disso, a inteligência artificial é retratada como um sistema auxiliar para auxiliar a 'melhoria contínua', um conceito forjado a partir da noção de feedback dos sistemas cibernéticos (Lemos, 2013).

A grande narrativa do capitalismo pós-industrial exalta o conhecimento como um recurso produtivo chave. Está presente no discurso dos CEOs das Big Techs quando destacam o papel de suas organizações nos processos inovadores de criação, disseminação e aplicação do conhecimento. Também está presente quando mencionam noções como 'transformação digital', 'digitalização econômica', 'plataformas digitais' e 'formas flexíveis de cooperação' por meio de sistemas informacionais, por exemplo, as menções aos trabalhos *freelancers* e trabalho remoto.

Por fim, a grande narrativa da globalização enfatiza o fortalecimento do papel do 'cidadão global'. Está presente quando os executivos mencionam o alcance global de suas soluções, a integração entre mercados, a colaboração internacional entre organizações de diferentes partes do mundo e o discurso de diversidade e inclusão contemplando várias etnias e culturas.

Todas as grandes narrativas anteriores parecem fazer parte do mesmo "pacote ideológico" que visa construir um mundo unificado, produtivista, racional, tecnológico e iluminado (J.-F. Lyotard, 1984). O que é mais revelador em nossa análise das grandes narrativas, entretanto, são os fragmentos narrativos que não podem ser incorporados a essas grandes narrativas, formando uma nova grande narrativa.

Estamos nos referindo a ela como a grande narrativa do 'Empreendedorismo Tecnológico'. Nossa impressão inicial é que essa grande narrativa posiciona a tecnologia como a força motriz por trás de um capitalismo supostamente mais humanizado, consciente do meio ambiente e inclusivo. Seu mecanismo de legitimação é a associação com o mundo da fama para promover a conscientização generalizada dos investimentos em questões de ESG (Ambiental, Social e Governança), direitos humanos e iniciativas filantrópicas. Em nossa perspectiva, essa grande narrativa ganha força para ocultar os efeitos prejudiciais do movimento de emancipação predatória das Big Techs (Morozov, 2018).

Percebemos a grande narrativa do Empreendedorismo Tecnológico como uma nova roupagem para ideias essencialmente neoliberais. Por quê? Porque tal narrativa visa resolver os graves problemas sociais estruturais por meio da popularização do progresso tecnológico, iniciativas privadas e empatia individualizada de empresários de sucesso. A presença dessa narrativa emergente indica que a indústria de TI, apesar de sua nova roupagem e conjunto disruptivo de práticas, está ajudando a perpetuar certas formas de exploração que já estavam presentes nos estágios mais iniciais do capitalismo (Bebbington et al., 2010; D. Harvey, 2007; Schumpeter, 1942).

#### 6.5.4. Poder Narrativo

Nossa pesquisa lança luz sobre a relação intrincada entre poder econômico e o que estamos chamando de 'poder narrativo' (Plummer, 2019) no cenário dos CEOs das gigantes de tecnologia. Em linha com estudos anteriores (Lan et al., 2020; Naudet et al., 2018), descobrimos que esses CEOs exercem um impacto mais pronunciado sobre narrativas de mídia e engajamento público através de seus canais de comunicação pessoais do que por suas contas corporativas.

Baseando-nos no conceito de Foucault sobre a 'microfísica do poder' (2008), nossa análise aponta que o Twitter não é mero palco para troca de informações ou bate-papos informais. Os CEOs das gigantes de tecnologia se dedicam a uma construção narrativa sofisticada com o objetivo de criar, sustentar e legitimar diversas estruturas de poder (M. Granovetter, 2017). Isso vai além da visão simplista que limita a influência desses agentes aos seus recursos materiais ou conexões sociais. Nosso trabalho questiona essa percepção ao revelar o "poder de legitimidade" (M. Granovetter, 2017) que esses CEOs estabelecem por meio de um discurso público bem orquestrado.

Utilizando procedimentos discursivos como 'interdição' e 'separação' (Foucault, 1996), detalhados na Seção 6.5.2, esses executivos conseguem manter um delicado equilíbrio: preservam seu status de elite, mas ao mesmo tempo parecem acessíveis e conectados com um público amplo variado. O exercício do poder discursivo desses agentes vai desde a omissão de seus vínculos com instituições governamentais até a criação de uma separação simbólica entre eles e o público geral.

Além disso, eles alinham sua imagem à figura do 'gênio', uma manobra que Elias poderia chamar de "abuso narcisista" (Heinich, 2015), como mais uma tática para reforçar sua excepcionalidade e justificar suas ações. Esse tipo de retórica não é exclusivo dos CEOs de tecnologia, mas é particularmente acentuado no setor tecnológico.

O poder narrativo também se mostra dinâmico na habilidade dos CEOs de validar ou questionar diferentes discursos nas redes sociais, frequentemente amparados por autoridades científicas ou até mesmo pseudociência. A ascensão de uma nova grande narrativa sobre "Empreendedorismo Tecnológico" (2011a, 2011b) mostra como esse poder narrativo é adaptável, endossando de forma renovada conceitos neoliberais enquanto mantém práticas capitalistas. Em resumo, nossa análise mostra que o exercício do poder narrativo por parte desses CEOs vai muito além da simples difusão de informações. Funciona como um mecanismo chave para construir e manter sua autoridade e influência, não só dentro de suas empresas, mas também em um contexto social mais amplo.

## 6.6. Considerações Finais

Abordando uma crítica significativa aos estudos sobre elites contemporâneas – mais especificamente, a tendência de considerar a elite corporativa como um grupo unificado e desconsiderar o impacto de seus discursos (Cousin et al., 2018) – nosso estudo revela diversidade nas práticas entre os CEOs das grandes empresas de tecnologia. Há variações na maneira como eles usam o Twitter, na frequência com que postam, nos assuntos que abordam e nas narrativas que constroem. Por exemplo, Bill Gates prioriza temas de filantropia, Jeff Bezos foca em exploração espacial, e Steve Ballmer destaca eventos esportivos. A despeito dessas diferenças, identificamos um traço comum: a habilidade sutil de exercer influência por meio de suas falas.

Do ponto de vista metodológico, nosso estudo traz contribuições à literatura sobre elites, utilizando uma abordagem de métodos mistos que combina análise textual qualitativa e quantitativa. Tal abordagem ainda é pouco explorada na área (Aroustamian, 2020; Pauwels, 2011), mas nos permite apreender tanto os aspectos estruturais da retórica desses CEOs quanto nuances simbólicas e semânticas em suas narrativas (Mohr et al., 2020). Utilizando ferramentas do processamento de linguagem natural, análise de discurso e análise de grandes narrativas, mapeamos de forma detalhada como esses executivos usam a linguagem para consolidar seu poder. As escolhas linguísticas que fazem não apenas moldam a percepção pública, mas também estão alinhadas com as agendas corporativas e têm o potencial de influenciar o discurso social mais amplo.

Nossas descobertas ampliam a compreensão sobre o papel da linguagem como um mecanismo de poder, influenciando narrativas e moldando o debate público na era digital. Esses *insights* exigem uma análise contínua por parte de acadêmicos, tomadores de decisão e da sociedade em

geral, para uma melhor compreensão e crítica das dinâmicas de poder embutidas nas práticas linguísticas dos CEOs das grandes empresas de tecnologia. O reconhecimento desse papel da linguagem pode levar a práticas de comunicação mais transparentes e éticas, contribuindo para uma esfera pública mais democrática e progressista.

## Referências

Ahl, H., & Marlow, S. (2012). Exploring the dynamics of gender, feminism and entrepreneurship: advancing debate to escape a dead end? Organization, 19(5), 543–562.

Akinyetun, T. S. (2020). Identity Politics and National Integration in Nigeria: The Sexagenarian Experience. African Journal of Inter/Multidisciplinary Studies, 2(1), 114–126. https://doi.org/10.51415/ajims.v2i1.856

Amernic, J. H., & Craig, R. J. (2007). Guidelines for CEO-speak: editing the language of corporate leadership. Strategy & Leadership, 35(3), 25–31.

Aroustamian, C. (2020). Time's up: Recognising sexual violence as a public policy issue: A qualitative content analysis of sexual violence cases and the media. Aggression and Violent Behavior, 50, 101341.

Bachelard, G. (2020). A formação do espírito científico. Contraponto editora.

Bebbington, T., Chatterton, D. P., Routledge, D. P., Swain, D. A., Tickell, A., Tyfield, D. D., van Waeyenberge, E., Fine, B., Miller, D. D., Shaoul, J., & others. (2010). The rise and fall of neoliberalism: the collapse of an economic order? (K. Birch & V. Mykhnenko, Eds.). Bloomsbury Publishing.

Beckert, J., & Bronk, R. (2018). Uncertain futures: Imaginaries, narratives, and calculation in the economy. Oxford University Press.

Bhuiyan, J. (2022, November 9). Elon Musk scrambles to reassure advertisers amid 'blue check' verification chaos. The Guardian.

https://www.theguardian.com/technology/2022/nov/09/twitter-elon-musk-blue-check-verification

Birch, K., & Bronson, K. (2022). Big Tech. Science as Culture, 31(1), 1–14. https://doi.org/10.1080/09505431.2022.2036118

Bird, S. (2009). Natural Language Processing with Python: Analyzing Text with the Natural Language Toolkit. O'Reilly Media.

Boje, D. (2001). Narrative methods for organizational \& communication research. Sage.

Boje, D. (2011a). Narrative Methods for Organizational & Communication Research. Sage Press. https://doi.org/10.4135/9781849209496

Boje, D. (2011b). Storytelling and the future of organizations: An antenarrative handbook (Vol. 11). Routledge.

Boje, D., Haley, U. C. V, & Saylors, R. (2016). Antenarratives of organizational change: The microstoria of Burger King's storytelling in space, time and strategic context. Human Relations, 69(2), 391–418.

Boltanski, L., & Chiapello, E. (2018). The New Spirit of Capitalism. Verso.

Boltanski, L., & Thévenot, L. (2006). On Justification: Economies of Worth. Princeton University Press.

Bourdieu, P. (1979). Symbolic power. Critique of Anthropology, 4(13–14), 77–85.

Bourdieu, P. (1998). The state nobility: Elite schools in the field of power. Stanford University Press.

Bourdieu, P. (2018). Distinction: A social critique of the judgement of taste. Routledge.

Carmel, E., & Tjia, P. (2005). Offshoring information technology: Sourcing and outsourcing to a global workforce. Cambridge university press.

Carmo, M. J. do, Sacomano Neto, M., & Donadone, J. C. (2023). Corporate Financialization. Routledge. https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0598

Chang, E. (2020). Digital meritocracy: Intermediary organizations and the construction of policy knowledge. Educational Policy, 34(5), 760–784.

Chomsky, N. (2016). Who rules the world? Metropolitan Books.

Clegg, S. R. (1993). Narrative, power and social theory. Narrative and Social Control: Critical Perspectives, 21, 15–45.

Cortazzi, M. (2014). Narrative analysis (Vol. 12). Routledge.

Cousin, B., Khan, S., & Mears, A. (2018). Theoretical and methodological pathways for research on elites. Socio-Economic Review, 16(2), 225–249. https://doi.org/10.1093/ser/mwy019

Craig, R., & Amernic, J. (2021). Decoding CEO-speak. University of Toronto Press.

Czarniawska, B. (2005). Karl Weick: Concepts, style and reflection. The Sociological Review, 53(1\suppl), 267–278.

Czarniawska, B. (2011). Narratives in Social Science Research. SAGE Publications. https://doi.org/10.4135/9781849209502

De Bustos, J. C. M., & Izquierdo-Castillo, J. (2019). Who will control the media? The impact of GAFAM on the media industries in the digital economy. Revista Latina de Comunicación Social, 74, 803–821.

De Maio, M., & Rodriguez, N. S. (2022). The Use of Twitter to\# DefendDACA \& DREAMers. Journal of Ethnic and Cultural Studies, 9(2), 49–65.

Dittmer, J. (2010). Textual and discourse analysis. The SAGE Handbook of Qualitative Geography, 274–286.

Dix, A. (2017). Human–computer interaction, foundations and new paradigms. Journal of Visual Languages and Computing, 42, 122–134. https://doi.org/10.1016/j.jvlc.2016.04.001

Dunker, C. (2018). Reinvenção da intimidade [The Reinvention of Intimacy]. Ubu Editora LTDA-ME.

Fasano, A., Antonini, A., Katzenschlager, R., Krack, P., Odin, P., Evans, A. H., Foltynie, T., Volkmann, J., & Merello, M. (2020). Management of advanced therapies in Parkinson's disease patients in times of humanitarian crisis: the COVID-19 experience. Movement Disorders Clinical Practice, 7(4), 361–372.

Ferratti, G. M., Sacomano Neto, M., & Candido, S. E. A. (2021). Controversies in an information technology startup: A critical actor-network analysis of the entrepreneurial process. Technology in Society, 66, 101623.

https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101623

Fominaya, C. F. (2020). Social movements in a globalized world. Bloomsbury Publishing.

Forbes. (2023, June 13). Real Time Billionaires. https://www.forbes.com/real-time-billionaires/#77ce03143d78

Foucault, M. (1976). Les mots et les choses [The Words and Things]. Gallimard Paris.

Foucault, M. (1996). A ordem do discurso [The order of Discourse] (Vol. 1). Edições Loyola.

Foucault, M. (2008). Microfísica do Poder [The Microphysics of Power]. Paz e Terra.

Foucault, M. (2019). Discourse and Truth" and Parresia. University of Chicago Press.

Frantz, E., Kendall-Taylor, A., Nietsche, C., & Wright, J. (2021). How personalist politics is changing democracies. Journal of Democracy, 32(3), 94–108.

Freeman, M. (2016). Historicising transmedia storytelling: Early twentieth-century transmedia story worlds. Routledge.

Giorgi, S., Guntuku, S. C., Himelein-Wachowiak, M., Kwarteng, A., Hwang, S., Rahman, M., & Curtis, B. (2022). Twitter corpus of the\# blacklivesmatter movement and counter protests: 2013 to 2021. Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media, 16, 1228–1235.

Granovetter, M. (2017). Society and economy. Harvard University Press.

Grimmer, J., Roberts, M., & Stewart, B. (2022). Text as Data: A New Framework for Machine Learning and the Social Sciences. Princeton University Press.

Harvey, D. (2007). Neoliberalism as creative destruction. In Annals of the American Academy of Political and Social Science. https://doi.org/10.1177/0002716206296780

Heinich, N. (2015). The genius of sociology: Norbert Elias's Mozart and the sociology of a genius. L'Esprit Créateur, 55(2), 73–88.

Hendrikse, R., Adriaans, I., Klinge, T. J., & Fernandez, R. (2022). The Big Techification of Everything. Science as Culture, 31(1), 59–71. https://doi.org/10.1080/09505431.2021.1984423

Hu, Z., Jiao, J., & Zhu, J. (2019). Using Tweets to Predict the Stock Market.

Hyvärinen, M. (2016). Narrative and sociology. Narrative Works, 6(1), 38–62.

Ignatow, G., & Mihalcea, R. (2018). An Introduction to Text Mining Research Design Data Collection and Analysis. Sage Publications.

Khan, S. R. (2012). The sociology of elites. Annual Review of Sociology, 38, 361–377.

Klinge, T. J., Hendrikse, R., Fernandez, R., & Adriaans, I. (2023). Augmenting digital monopolies: a corporate financialization perspective on the rise of Big Tech. Competition \& Change, 27(2), 332–353.

Labov, W. (2019). The study of language in its social context. De Gruyter Mouton.

Lamont, M., Beljean, S., & Clair, M. (2014). What is missing? Cultural processes and causal pathways to inequality. Socio-Economic Review, 12(3), 573–608.

Lamont, M., Park, B. Y., & Ayala-Hurtado, E. (2017). Trump's electoral speeches and his appeal to the American white working class. The British Journal of Sociology, 68, S153--S180.

Lan, X., Tarasevich, S., Proverbs, P., Myslik, B., & Kiousis, S. (2020). President Trump vs. CEOs: A comparison of presidential and corporate agenda building. Journal of Public Relations Research, 32(1–2), 30–46.

Langellier, K., & Peterson, E. (2004). Storytelling in daily life: Performing narrative. Temple University Press.

Latour. (1988). Science in Action – How to Follow Scientists & Engineers Through Society. Harvard University Press.

Latour, B. (2005). Reassembling the Social: an Introduction to Actor-Network-Theory (1st ed.). Oxford University Press.

Learmonth, M., & Morrell, K. (2019). Critical perspectives on leadership: The language of corporate power. Routledge.

Lefsrud, L. (2019). Book Review: Hans Rosling, Ola Rosling, and Anna Rosling Rönnlund Factfulness: Ten Reasons We're Wrong About the World--and Why Things Are Better Than You Think. SAGE Publications Sage UK: London, England.

Lemos, A. (2013). A Comunicação das Coisas: Teoria do Ator-Rede e Cibercultura. Annablume.

Lemos, A. (2015). Cibercultura: Tecnologia e Vida Social na Cultura Contemporânea. Editora Sulina.

Levitsky, S., & Way, L. (2022). Revolution and Dictatorship: The Violent Origins of Durable Authoritarianism. Princeton University Press.

Lindo, J. M., Sanders, N. J., & Oreopoulos, P. (2010). Ability, gender, and performance standards: Evidence from academic probation. American Economic Journal: Applied Economics, 2(2), 95–117.

Louis, D., & Mielly, M. (2023). People on the tweets: Online collective identity narratives and temporality in the Lebanese Revolution. Organization, 30(1), 89–115.

Lyotard, J.-F. (1984). The postmodern condition: A report on knowledge (Vol. 10). U of Minnesota Press.

Malhotra, C. K., & Malhotra, A. (2016). How CEOs can leverage twitter. MIT Sloan Management Review, 57(2), 73.

Marciano, A., Nicita, A., & Ramello, G. B. (2020). Big data and big techs: understanding the value of information in platform capitalism. European Journal of Law and Economics, 50(3), 345–358.

Mazzucato, M. (2011). The entrepreneurial state. Soundings, 49(49), 131–142.

Mohr, J. W., Bail, C. A., Frye, M., Lena, J. C., Lizardo, O., McDonnell, T. E., Mische, A., Tavory, I., & Wherry, F. F. (2020). Measuring Culture. In Measuring Culture. Columbia University Press. https://doi.org/10.7312/mohr18028

Morozov, E. (2018). Big Tech. Ubu Editora LTDA-ME.

Mumby, D., & Clair, R. (2011). Organizational discourse. Discourse Stud.

Mützel, S. (2002). Making Meaning of the Move of the German Capital: Networks, Logics, and the Emergence of Capital City Journalism. UMI.

Naudet, J., Allorant, A., & Ferry, M. (2018). Heirs, corporate aristocrats and 'Meritocrats': The social space of top CEOs and chairmen in India. Socio-Economic Review, 16(2), 307–339.

Nelson, L. K. (2020). Computational Grounded Theory: A Methodological Framework. Sociological Methods and Research, 49(1), 3–42. https://doi.org/10.1177/0049124117729703

Nicholls, W. J. (2013). The DREAMers: How the undocumented youth movement transformed the immigrant rights debate. Stanford University Press.

Norris, T. (2023). Educational futures after COVID-19: Big tech and pandemic profiteering versus education for democracy. Policy Futures in Education, 21(1), 34–57.

Ovadia, S. (2009). Exploring the potential of Twitter as a research tool. Behavioral & Social Sciences Librarian, 28(4), 202–205.

Pauwels, T. (2011). Measuring populism: A quantitative text analysis of party literature in Belgium. Journal of Elections, Public Opinion and Parties, 21(1), 97–119.

Pellandini-Simányi, L. (2020). The financialization of everyday life. In The Routledge Handbook of Critical Finance Studies. Taylor \& Francis.

Phillips, P., & Robinson, W. (2022). Giants: The Global Power Elite. In Seven Stories.

Plummer, K. (2019). Narrative power: The struggle for human value. John Wiley & Sons.

Pollack, J., Costello, K., & Sankaran, S. (2013). Applying Actor-Network Theory as a sensemaking framework for complex organisational change programs. International Journal of Project Management, 31(8), 1118–1128. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.12.007

Power, M. (2011). Foucault and sociology. Annual Review of Sociology, 37, 35–56.

Puschmann, C., & Burgess, J. (2013). The politics of Twitter data.

Raffnsøe, S., Mennicken, A., & Miller, P. (2019). The Foucault effect in organization studies. Organization Studies, 40(2), 155–182.

Rahman Khan, S. (2012). The sociology of elites. Annual Review of Sociology, 38, 361–377.

Richterich, A. (2018). The big data agenda: Data ethics and critical data studies. University of Westminster Press.

Ritchie, H. (2019, May 29). Does the news reflect what we die from? - Our World in Data. Our World in Data. https://ourworldindata.org/does-the-news-reflect-what-we-die-from?linkId=68864855

Schuhmacher, A., Gatto, A., Kuss, M., Gassmann, O., & Hinder, M. (2021). Big Techs and startups in pharmaceutical R\&D--A 2020 perspective on artificial intelligence. Drug Discovery Today, 26(10), 2226–2231.

Schumpeter, J. A. (1942). Capitalism, socialism, and democracy. In Nueva York.

Schumpeter, J. A. (2016). Capitalism and the Process of Creative Destruction. Physiological Research. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Shahi, G. K., Dirkson, A., & Majchrzak, T. A. (2021). An exploratory study of COVID-19 misinformation on Twitter. Online Social Networks and Media, 22, 100104.

Shin, H., & Kubota, R. (2008). Post-Colonialism and Globalization in Language Education. The Handbook of Educational Linguistics, 206–219.

Silverstein, M. (2003). Talking politics: the substance of style from Abe to W. Prickly Paradigm Press Chicago.

Smaldino, P., & O'Connor, C. (2020). Interdisciplinarity can aid the spread of better methods between scientific communities.

Srnicek, N. (2017). Platform capitalism. Polity Press. https://doi.org/10.1055/s-2008-1035219

Stierand, M., Boje, D. M., Gluaveanu, V., Dörfler, V., Haley, U. C. V, & Feuls, M. (2019). Paradoxes of "creativity": Examining the creative process through an antenarrative lens. The Journal of Creative Behavior, 53(2), 165–170.

Stolee, G., & Caton, S. (2018). Twitter, Trump, and the base: A shift to a new form of presidential talk? Signs and Society, 6(1), 147–165.

Tamboukou, M., & Livholts, M. (2015). Discourse and narrative methods. London: Sage.

Tian, H. (2005). Sociolinguistics: The essential readings. Language in Society, 34(2), 294–296.

Tillery, A. B. (2019). What kind of movement is Black Lives Matter? The view from Twitter. Journal of Race, Ethnicity, and Politics, 4(2), 297–323.

Vila, M. L., Candido, S. E. A., Ferratti, G. M., & Sacomano Neto, M. (2023). The configuration of the largest Brazilian banks' board of directors: trajectories and capitals of Latin America's financial elite. International Journal of Emerging Markets, Online. https://doi.org/10.1108/IJOEM-08-2021-1262

Wedel, J. R. (2017). From power elites to influence elites: Resetting elite studies for the 21st century. Theory, Culture & Society, 34(5-6), 153-178.

Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., & Obstfeld, D. (2005). Organizing and the process of sensemaking. Organization Science, 16(4), 409–421. https://doi.org/10.1287/orsc.1050.0133

Weller, K., Bruns, A., Burgess, J., Mahrt, M., & Puschmann, C. (2014). Twitter and society: An introduction. Twitter and Society [Digital Formations, Volume 89], xxix--xxxviii.

Wertsch, J. V. (2008). The narrative organization of collective memory. Ethos, 36(1), 120–135.

Wiener, N. (1989). The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society. In IEEE Transactions on Information Theory. https://doi.org/10.1109/TIT.1974.1055201

Wong, J. C. (2019, February 22). "We won't be war profiteers": Microsoft workers protest \$480m army contract | Microsoft | The Guardian. The Guardian.

https://www.theguardian.com/technology/2019/feb/22/microsoft-protest-us-army-augmented-reality-headsets

Yuan, Y. C., & Gay, G. (2006). Homophily of network ties and bonding and bridging social capital in computer-mediated distributed teams. Journal of Computer-Mediated Communication, 11(4), 1062–1084.

# Apêndice

Tabela A6.1 - Unigramas, bigramas e trigramas por Andy Jassy.

Unigrams	Number	Bigrams	Number	Trigrams	Number
customer	71	look forward	14	look forward see	3
amazon	59	db migration	8	40 well price	3
excited	52	customer like	7	look forward help	2
new	45	pretty cool	6	improve code quality	2
help	35	excited customer	6	black employee network	2
today	33	game changer	6	5 g network	2
aws	30	help customer	5	excited release amazon	2
team	27	today announce	5	look forward work	2
work	27	championship cup	4	forward work w	2
people	26	amazon ec2	4	lynx platform use	2
cloud	26	service amazon	4	year look forward	2
like	25	supreme court	4	graviton2 processor deliver	2
launch	24	announce preferred	4	processor deliver 40	2
cool	24	cloud provider	4	deliver 40 well	2

service	23	amazon sagemaker	4	excited customer new	2
week	20	1st launch	4	announce preferred long	2
look	20	database migration	4	preferred long strategic	2
love	20	machine learning	4	long strategic cloud	2
game	20	proud amazon	3	strategic cloud provider	2
announce	20	excited continue	3	cloud provider build	2

Tabela A6.2 - Unigramas, bigramas e trigramas por Bill Gates.

Unigrams	Number	Bigrams	Number	Trigrams	Number
world	418	climate change	101	avoid climate disaster	25
great	326	save life	60	fight climate change	14
work	292	global health	49	save million life	12
help	289	world poor	45	effect climate change	10
people	281	annual letter	44	state teacher year	10
life	280	look forward	39	look forward work	9
year	252	new book	33	stop climate change	9
new	239	avoid climate	26	world poor people	9
book	232	climate disaster	26	life world poor	9

progress	180	foreign aid	26	world get well	9
fight	177	extreme poverty	25	help world poor	9
change	177	poor country	23	good book read	8
need	175	million life	22	world well place	8
health	170	young people	22	bad effect climate	8
good	169	good news	22	aid tb malaria	8
learn	164	clean energy	21	greenhouse gas emission	7
climate	149	learn lot	20	help save life	7
talk	145	book read	20	adapt climate change	6
energy	144	million people	19	prevent bad effect	6
read	144	people live	19	washington state teacher	6

Tabela A6.3 - Unigramas, bigramas e trigramas por Jeff Bezos.

Unigrams	Number	Bigrams	Number	Trigrams	Number
thank	33	good luck	6	day 1 academy	3
team	31	blue origin	6	veteran military spouse	3
amazon	27	crew capsule	6	amazon air plane	3

today	22	day 1	5	military spouse work	2
new	20	huge thank	4	spouse work amazon	2
good	19	excited announce	4	huge thank team	2
work	19	amazon air	4	huge kudo team	2
day	18	new shepard	4	kudo team work	2
space	17	1 academy	3	team work hard	2
great	16	veteran military	3	lucky boot work	2
love	15	military spouse	3	planet solar system	2
flight	14	relief item	3	space save earth	2
launch	13	air plane	3	push envelope booster	2
test	11	thank team	3	f = 1.	1
proud	11	love dad	3	f = 1.	1
huge	11	congrat team	3	f = 1.	1
amazing	10	huge kudo	3	f = 1.	1
come	10	team work	3	f = 1.	1
excited	10	lucky boot	3	f = 1.	1
year	10	push envelope	3	f = 1.	1

Tabela A6.4 - Unigramas, bigramas e trigramas por Satya Nadella

Unigrams	Number	Bigrams	Number	Trigrams	Number
new	153	look forward	34	apply power azure	19
help	140	power azure	30	intelligent cloud intelligent	10
world	129	apply power	23	cloud intelligent edge	10
today	108	digital transformatio n	16	accelerate digital transformation	9
microsoft	102	announce new	15	bring power azure	7
work	96	help customer	15	family love one	7
great	85	azure ai	14	create new opportunity	6
thank	82	microsoft team	13	xbox adaptive controller	6
cloud	82	microsoft 365	13	today announce new	5
power	75	today announce	13	1 billion people	5
people	74	help organization	13	power azure ai	5
customer	73	create new	12	today introduce new	5
azure	71	new capability	12	introduce new capability	5
team	68	introduce new	12	power azure azure	5

ai	67	technology help	11	azure azure ai	5
build	64	intelligent cloud	11	forward continue partnership	4
technology	64	intelligent edge	11	announce new capability	4
partner	62	bring power	10	azure microsoft 365	4
look	59	people disability	10	celebrate global accessibility	4
empower	57	new opportunity	10	global accessibility awareness	4

Tabela A6.5 - Unigramas, bigramas e trigramas por Steve Ballmer.

Unigrams	Number	Bigrams	Number	Trigrams	Number
great	31	look forward	4	look forward talk	2
thank	20	got ta	3	got ta love	2
love	18	talk philanthropy	3	inspiring day tech	2
talk	17	day tech	3	great meeting marian	2
good	15	excited talk	2	meeting marian wright	2
let	12	voter center	2	marian wright edelman	2
excited	10	sport viewing	2	f = 1.	1
new	10	thank team	2	f = 1.	1
datum	9	new poll	2	f = 1.	1

work	9	new home	2	f = 1.	1
clip	9	government datum	2	f = 1.	1
fact	9	thank great	2	f = 1.	1
tech	8	forward talk	2	f = 1.	1
well	8	live webcast	2	f = 1.	1
live	8	join tomorrow	2	f = 1.	1
team	8	talk new	2	f = 1.	1
government	8	dunk competition	2	f = 1.	1
real	7	ta love	2	f = 1.	1
tomorrow	7	tax plan	2	f = 1.	1
people	6	great work	2	f = 1.	1

 $Tabela\ A6.6\ -\ Unigramas,\ bigramas\ e\ trigramas\ por\ Sundar\ Pichai.$ 

Unigrams	Number	Bigrams	Number	Trigrams	Number
help	140	look forward	38	digital skill training	9
work	133	digital skill	19	look forward work	8
google	130	machine learning	15	google career certificate	6
new	125	proud partner	13	support relief effort	6

today	123	proud support	13	look forward continue	4
thank	121	help people	12	100 renewable energy	4
great	108	datum center	11	carbon neutral 2007	4
support	94	1 m	11	shoreline amphitheatre mountain	4
year	81	today announce	10	amphitheatre mountain view	4
excited	73	renewable energy	9	new digital skill	4
team	63	skill training	9	computer science education	4
proud	61	great discussion	8	commit 1 m	4
look	59	forward work	8	happy new year	4
people	55	support relief	8	24 carbon energy	3
world	51	great game	8	look forward see	3
community	45	new year	8	m ad grant	3
happy	44	launch new	7	happy 10th birthday	3
time	44	10 m	7	skill find job	3
chrome	44	relief effort	7	find job grow	3
congrat	43	carbon energy	6	job grow business	3

Tabela A6.7 - Unigramas, bigramas e trigramas por Tim Cook

Unigrams	Number	Bigrams	Number	Trigrams	Number
apple	336	apple watch	26	support relief effort	7
world	198	year ago	20	leave world well	7
thank	191	look forward	19	world well find	7
today	154	change world	19	iphone 11 pro	7
new	139	proud support	18	apple donate relief	6
work	134	relief effort	17	year ago today	6
great	127	stay safe	17	martin luther king	6
life	117	apple donate	16	apple watch series	5
year	108	love one	15	safe apple donate	5
day	102	apple store	14	dr martin luther	5
team	101	apple family	13	donate relief effort	5
proud	100	man woman	13	apple proud support	5
love	99	celebrate world	13	family love one	5
celebrate	94	team apple	13	celebrate 40 year	4
help	91	customer world	13	swift student challenge	4

family	89	new apple	12	team apple customer	4
happy	83	wish happy	12	50 year ago	4
iphone	70	apple proud	12	brave man woman	4
community	69	family friend	12	apple park today	4
customer	68	rest peace	12	man create equal	4

# Discussão Geral & Considerações Finais

### 7. Discussão Geral

Nesta tese, desenvolvemos uma análise profunda da relação entre estrutura, poder e linguagem, explorando diferentes perspectivas ontológicas e epistemológicas. Iniciamos com uma introdução teórica que examina a interação entre linguagem e materialidade, bem como a maneira como diversas disciplinas se apropriam da linguagem. Em seguida, em diálogo direto com os campos acadêmicos que almejamos enriquecer, ou seja, os estudos organizacionais e a sociologia econômica, defendemos a ideia de que a linguagem desempenha um papel constitutivo nos processos organizacionais e exerce influência substancial nas formações socioeconômicas. Além disso, buscamos esclarecer como diferentes escolas da sociologia econômica, como o performativismo, o pragmatismo, o interacionismo, o (neo)institucionalismo e a teoria de campos, interpretam e incorporam o conceito de linguagem.

Em nosso primeiro artigo, adotamos uma abordagem altamente interdisciplinar, combinando ferramentas metodológicas do Processamento de Linguagem Natural (PLN) com abordagens mais qualitativas e interpretativas, inspiradas na psicologia analítica de Carl Gustav Jung. Embora esse artigo possa parecer um pouco distante do contexto empírico geral da tese, dedicamos algumas linhas desta discussão para demonstrar como os conceitos explorados nesse primeiro artigo podem, sim, enriquecer nossa compreensão da relação entre estruturas sociais, linguagem e poder.

Carl Gustav Jung defende uma visão singular sobre a relação entre amor e poder, argumentando que eles funcionam como um par antagônico. Ele sintetiza esta dinâmica ao afirmar: "Onde o amor reina, não há vontade de poder, e onde o poder predomina, o amor está ausente. Um é a sombra do outro" (Jung, 2012). O amor busca a união harmoniosa com o outro, respeitando-o e visando encontrar um senso de completude. Por outro lado, o poder busca subjugar e dominar a individualidade. Quando a noção de poder é mal integrada à nossa psiquê, pode dar origem a vários desequilíbrios psicológicos, transtornos e problemas sociais (Jung, 1972). Um indivíduo excessivamente obcecado pelo poder tende a ser autoritário, manipulador e dominador. O arquétipo da sombra manifestado na figura narrativa do governante tirânico (ex. Sauron, Darth Vader) serve como exemplo de uma má integração do poder na psiquê (Pearson & Mark, 2003). Da mesma forma, aqueles que mostram pouca ou nenhuma preocupação com as dinâmicas de poder tendem a exibir traços exagerados de ingenuidade e vulnerabilidade, lembrando a figura narrativa do inocente, exemplificada por personagens como a Branca de Neve.

A análise junguiana visa trazer à consciência os arquétipos e complexos pessoais relacionados a formas de poder e dominação dentro do indivíduo. Isso é feito através da linguagem, uma vez que a linguagem reflete estruturas de poder pré-existentes na organização social por meio de símbolos humanos. A mobilização de certas figuras do inconsciente coletivo (por exemplo, a do tirano) pode ser usada tanto para construir narrativas que reforcem estereótipos e estruturas sociais

de poder pré-existentes, quanto para criar narrativas que desafiem o sistema dominante em busca de uma relação de poder mais equilibrada (Jung, 2014). Com a psiquê humana à frente da análise psicológica, o poder estará sempre submetido à nossa estruturação do mundo, à nossa "prisão psíquica" (Burrell & Morgan, 2017), e, portanto, para a psicologia analítica, não é algo externo a nós ou maior que nossas mentes.

No primeiro artigo, a questão do poder não foi explicitamente articulada nas frases geradas pelo modelo de linguagem n-grama. No entanto, o conhecido paralelo entre o arquétipo do herói (este sim, presente no estudo) e as narrativas meritocráticas empreendedoras tipicamente proferidas pelo CEOs (Drakopoulou Dodd & Anderson, 2007; Johnsen & Sørensen, 2017; Sonnenfeld, 1991) pode sugerir como o poder permeia as estruturas psíquicas da elite das Big Techs. Seja de forma consciente ou inconsciente, pesquisas correlatas indicam que os CEOs se enxergam em um papel de protagonismo e superioridade em relação aos outros membros da sociedade<sup>39</sup>, influenciando sua interpretação simbólica do mundo e seu estilo de comunicação (Amernic & Craig, 2007; Craig & Amernic, 2021). Suspeitamos que a exibição de autoconfiança exagerada e narcisismo na linguagem de alguns CEOs pode estar associada à internalização do arquétipo do herói.

Sabemos que isso é somente uma proposição e que essa discussão precisa ser aprofundada e investigada futuramente, mas acreditamos ter evidências suficientes nos outros dois artigos para pelo menos indicar a reprodução linguística do arquétipo do herói e a internalização das estruturas de poder na psiquê dos CEOs das Big Techs. Esta observação emerge como uma potencial contribuição adicional da tese, originada das reflexões do primeiro artigo, e aponta para uma direção promissora para pesquisas futuras, particularmente no que tange ao impacto psicológico das estruturas de poder nos CEOs das Big Techs.

No segundo artigo, fortalecemos o discurso sobre a materialidade histórica das trajetórias dos CEOs das Big Techs ao adotar uma perspectiva relacional bourdieusiana, consolidada na literatura de estudos de elite (Lebaron, 2017). Utilizamos a metodologia prosopográfica (L. Stone, 2011), empregando dados extraídos de biografias, coberturas jornalísticas e fontes confiáveis online. Essa abordagem metodológica não apenas ofereceu *insights* estruturais sobre as vidas desses CEOs, mas também possibilitou uma contextualização mais aprofundada, humanizando-os e fornecendo fundamentação empírica para suas ações ao longo das carreiras dos mesmos. Para quantificar e comparar essas trajetórias, recorremos à análise de correspondência múltipla. Esse método permitiu uma comparação sistemática entre os agentes, com base em características sociodemográficas categorizadas em diferentes tipos de capital. Organizamos essas variáveis ao longo de dois eixos conceituais primários: "conservador-vanguardista" e "fundadores-administradores". Além disso, com o auxílio de ferramentas de inteligência artificial, analisamos

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Para cada herói, há milhares de cidadãos comuns.

o discurso público da mídia de negócios para identificar controvérsias e consensos, permitindonos mapear a dinâmica discursiva entre os CEOs. Um aspecto revelador dessa análise foi o papel
ambivalente atribuído ao Estado nas narrativas desses líderes. Em algumas instâncias, o Estado é
construído como um herói, agindo como um regulador de concorrência indesejada; em outras, é
retratado como um vilão que interfere nas práticas organizacionais próprias dos CEOs.

No terceiro artigo, adotamos um quadro analítico multidimensional, incorporando conceitos linguísticos como 'tokens', 'entidades nomeadas', 'antenarrativas', 'grandes narrativas' e 'discurso', a fim de sondar a intrincada relação entre linguagem e poder no ecossistema social do Twitter. Utilizamos o conceito de "poder narrativo" como uma lente teórica para examinar como o poder se manifesta e é negociado neste espaço digital. O Twitter foi selecionado como um campo de estudo social relevante, pois permite uma análise crítica das hierarquias sociais que emergem da distribuição desigual de recursos materiais e simbólicos (Sandberg & Fleetwood, 2017).

A abordagem quantitativa nos ofereceu uma visão holística das estruturas textuais empregadas pelos CEOs, abrangendo variáveis como volume de *tweets*, complexidade sintática, frequência lexical, recorrência de entidades nomeadas e até o sentimento expresso nos *tweets* (Bird, 2009; Ignatow & Mihalcea, 2018). Complementarmente, a análise qualitativa permitiu a identificação de nuances semânticas e semióticas que seriam indetectáveis por meio de métodos puramente quantitativos.

Na análise discursiva do terceiro artigo, ao considerar tanto o emissor quanto o receptor do processo dialógico de comunicação no Twitter, descobrimos que a audiência dos CEOs das Big Techs é notavelmente heterogênea, tanto em termos de dimensão quanto de perfil demográfico. CEOs com maior visibilidade demonstraram uma pluralidade temática em seus discursos e alcançaram um público mais diversificado. Por contraste, CEOs com menor visibilidade tenderam a focar em temas técnicos, muitas vezes direcionando seus discursos a comunidades específicas, como os membros de sua nação de origem ou de suas próprias organizações. Esta descoberta sugere que as assimetrias de poder observadas materialmente na elite socioeconômica encontram correspondência no âmbito da linguagem e da interação discursiva, influenciando tanto as relações entre os agentes quanto as relações com suas respectivas audiências.

O tipo de discurso frequentemente mobilizado pelos CEOs das Big Techs busca legitimidade e um poder narrativo simbólico em esferas em que a abundância de seu capital econômico não possui tanta influência (Bourdieu, 1991, 2018b). Por exemplo, há uma clara intenção dos CEOs das Big Techs de incorporar narrativas identitárias mais inclusivas dos movimentos sociais (Polletta, 1998), especialmente as que envolvem comunidades imigrantes, afro-americanos, LGBTQIA+ e outros. Não coincidentemente, essas comunidades tendem a apresentar formas mais organizadas de resistência e criticar mais as posições desses CEOs (Vanden, 2007). Em outras palavras, as narrativas usadas pelos CEOs das Big Techs podem ser interpretadas como uma espécie de contramovimento sociopolítico (Polanyi, 2002) para formas conhecidas de

resistência, uma antecipação das maiores críticas e apropriação dessas pelo capitalismo (Boltanski & Chiapello, 2018). Os CEOs podem estar fazendo isso para evitar revoltas e mudanças estruturais que desafiam sua posição de domínio (C. Harvey et al., 2020). Além disso, vemos um esforço conjunto dos CEOs para buscar identificação com um público-alvo que geralmente não alcançam, emprestando a popularidade de agentes do mundo da fama (Boltanski & Thévenot, 2006). Eles fazem isso associando suas imagens a de celebridades muito populares, como músicos, artistas, apresentadores de TV, atletas, figuras humanitárias de destaque, entre outros.

Para concluir a discussão do terceiro artigo, observamos por meio das grandes narrativas que os princípios orientadores da narrativa dos CEOs enfatizam vários fundamentos do positivismo lógico, sistemas cibernéticos, capitalismo pós-industrial e globalização (Boje, 2011a). A presença de diversos elementos dessas quatro grandes narrativas somada a alguns elementos inéditos pode ter criado uma quinta grande narrativa híbrida, a do Empreendedorismo Tecnológico. Ela seria caracterizada por uma abordagem humanista, social e sustentável, colocando a indústria de tecnologia como a solução fundamental para a maioria dos problemas atuais da humanidade, incluindo desigualdades globais mais estruturais. Ao não negar a necessidade da sociedade por maior igualdade e sugerir que a superação dessas desigualdades passa pela empatia individualista e a utilização de fundos privados, a narrativa do Empreendedorismo Tecnológico está firmemente enraizada na ideologia neoliberal (Bebbington et al., 2010; Harvey, 2007). A presença dessa narrativa emergente demonstra que a indústria de tecnologia, apesar de sua nova roupagem e tendências, ainda perpetua algumas ideologias e formas de exploração já cobertas por autores clássicos das ciências sociais (Harvey, 2007; Schumpeter, 1942).

O objetivo geral desta tese foi analisar a relação entre estrutura social, linguagem e poder entre CEOs das empresas de tecnologia, observando e reconhecendo adequadamente sua heterogeneidade como elite corporativa. Através dos diversos métodos de análise linguística utilizados (PLN, análise de arquétipos, análise de discurso, antenarrativas, redes semânticas) e dos diferentes "tipos ideais" (Weber, 2019) ou diferentes construtos teóricos utilizados (arquétipos, capitais, discurso, narrativas), acreditamos ter demonstrado a complexa interação entre a linguagem dos atores socialmente proeminentes e as estruturas de poder existentes na sociedade.

Embora a linguagem dos CEOs notavelmente molde as estruturas de poder e tenha um efeito performativo<sup>40</sup>, ela também é condicionada de forma reativa pelas estruturas de poder existentes na sociedade<sup>41</sup>. A linguagem, portanto, guarda semelhança com o conceito bourdiesiano de estruturas estruturantes, utilizado para definir *habitus* (Thiry-Cherques, 2006). Em outras

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Por exemplo, a legitimação de um modelo de negócios por um renomado CEO, como o de plataforma. (Srnicek, 2017), pode influenciar substancialmente a dinâmica de poder no ambiente digital.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Por exemplo, percebemos que o discurso dos CEOs é orientado em direção às críticas dos movimentos sociais, a fim de manter sua posição de poder, sendo reativo.

palavras, a linguagem aborda estruturas que estão inseridas na consciência individual ou coletiva, ou que são as representações internas de estruturas externas, ao mesmo tempo em que é um dos principais agentes que performa essas estruturas (Wacquant, 2017). Com base nesse estudo, acreditamos ter contribuído para preencher uma das principais lacunas nos estudos (Alvesson & Deetz, 2006; Reed, 2012) que tentam abordar as dinâmicas de poder e suas implicações dentro dos contextos organizacionais. Ao considerar a relação entre linguagem e poder ao longo dos processos organizativos de uma das principais elites socioeconômicas do mundo, compreendendo que a linguagem deve ser tratada como algo holístico e dinâmico, condicionante e condicionada, trouxemos uma perspectiva inédita para esse campo do saber.

Em suma, esta tese de doutorado ofereceu uma análise da relação entre estruturas sociais, linguagem e poder dos CEOs das Big Techs, com base em várias fontes textuais e perspectivas epistemológicas. Ao focar nas estratégias linguísticas empregadas pelos CEOs das Big Techs, preenchemos algumas lacunas nos estudos organizacionais críticos, que negligenciaram parcialmente o potencial da linguagem como elemento central na configuração das relações de poder dentro das organizações. Além disso, a natureza interdisciplinar desta tese, incorporando conceitos de renomados estudiosos como Jung, Bourdieu, Foucault e Boje, enriquece a compreensão da complexa interação entre linguagem, poder e dinâmicas organizacionais. No geral, a tese avança na compreensão de práticas discursivas empregadas por CEOs, lançando luz sobre como a linguagem serve como mecanismo para estabelecer e manter o poder, influenciar a opinião pública e moldar a cultura organizacional. Ao preencher essas lacunas, oferece *insights* valiosos para estudiosos no campo da sociologia econômica e estudos organizacionais, permitindo uma compreensão mais aprofundada das dinâmicas de poder dentro do contexto de empresas tecnológicas e seu impacto na sociedade.

### Referências

Alvesson, M., & Deetz, S. (2006). 1.7 critical theory and postmodernism approaches to organizational studies. The Sage Handbook of Organization Studies, Sage Publications, 255–283.

Amernic, J. H., & Craig, R. J. (2007). Guidelines for CEO-speak: editing the language of corporate leadership. Strategy & Leadership, 35(3), 25–31.

Bebbington, T., Chatterton, D. P., Routledge, D. P., Swain, D. A., Tickell, A., Tyfield, D. D., van Waeyenberge, E., Fine, B., Miller, D. D., Shaoul, J., & others. (2010). The rise and fall of neoliberalism: the collapse of an economic order? (K. Birch & V. Mykhnenko (Eds.)). Bloomsbury Publishing.

Bird, S. (2009). Natural Language Processing with Python: Analyzing Text with the Natural Language Toolkit. O'Reilly Media. https://www.xarg.org/ref/a/0596516495/

Boje, D. (2011). Narrative Methods for Organizational & Communication Research. Sage Press. https://doi.org/10.4135/9781849209496

Boltanski, L., & Chiapello, E. (2018). The New Spirit of Capitalism. Verso.

Boltanski, L., & Thévenot, L. (2006). On Justification: Economies of Worth. Princeton University Press.

Bourdieu, P. (1991). Language and symbolic power. Harvard University Press.

Bourdieu, P. (2018). The forms of capital. Routledge.

Burrell, G., & Morgan, G. (2017). Sociological paradigms and organisational analysis: Elements of the sociology of corporate life. Routledge.

Craig, R., & Amernic, J. (2021). Decoding CEO-speak. University of Toronto Press.

Drakopoulou Dodd, S., & Anderson, A. R. (2007). Mumpsimus and the mything of the individualistic entrepreneur. International Small Business Journal, 25(4), 341–360. https://doi.org/10.1177/0266242607078561

Halcomb, E. J., & Hickman, L. (2015). Mixed methods research.

Harvey, C., Yang, R., Mueller, F., & Maclean, M. (2020). Bourdieu, strategy and the field of power. Critical Perspectives on Accounting, 73, 102199.

Harvey, D. (2007). Neoliberalism as creative destruction. In Annals of the American Academy of Political and Social Science. https://doi.org/10.1177/0002716206296780

Ignatow, G., & Mihalcea, R. (2018). An Introduction to Text Mining Research Design Data Collection and Analysis. Sage Publications.

Johnsen, C. G., & Sørensen, B. M. (2017). Traversing the fantasy of the heroic entrepreneur. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 23(2), 228–244.

Jung, C. G. (1972). The Structure and Dynamics of the Psyche. Princeton University Press.

Jung, C. G. (2012). Psychology of the Unconscious. Courier Corporation.

Jung, C. G. (2014). The archetypes and the collective unconscious. Routledge.

Lebaron, F. (2017). Elite. In A. M. Catani (Ed.), Vocabulário de Bourdieu [Bourdieu's Vocabulary]. Autêntica.

Pearson, C. S., & Mark, M. (2003). O Herói E O Fora-da-lei [The Hero and the Outlaw]. Editora Cultrix.

Polanyi, K. (2002). The Great Transformation. In N. W. Biggart (Ed.), Readings in Economic Sociology. https://doi.org/10.1002/9780470755679

Polletta, F. (1998). Contending stories: Narrative in social movements. Qualitative Sociology, 21(4), 419–446. https://doi.org/10.1023/A:1023332410633

Reed, M. (2012). Researching Organizational Elites: A Critical Realist Perspective. 21–53. https://doi.org/10.1108/s0733-558x(2012)0000034004

Sandberg, S., & Fleetwood, J. (2017). Street talk and Bourdieusian criminology: Bringing narrative to field theory. Criminology and Criminal Justice, 17(4), 365–381. https://doi.org/10.1177/1748895816672909

Schumpeter, J. A. (1942). Capitalism, socialism, and democracy. In Nueva York.

Sonnenfeld, J. (1991). The hero's farewell: What happens when CEOs retire. Oxford University Press.

Srnicek, N. (2017). Platform capitalism. Polity Press. https://doi.org/10.1055/s-2008-1035219

Stone, L. (2011). Prosopografia [Prosopography]. Revista de Sociologia e Política, 19(39), 115–137. https://doi.org/10.1590/s0104-44782011000200009

Thiry-Cherques, H. R. (2006). Pierre Bourdieu: a teoria na prática [Pierre Bourdieu: the theory on practice]. Revista de Administração Pública, 40(1), 27–53.

Vanden, H. E. (2007). Social movements, hegemony, and new forms of resistance. Latin American Perspectives, 34(2), 17–30.

Wacquant, L. (2017). Habitus. In A. M. Catani, M. A. Nogueira, A. P. Hey, & C. C. Medeiros (Eds.), Vocabulário de Bourdieu [Bourdieu's Vocabulary]. Autêntica.

Weber, M. (2019). Economy and society: a new Translation. Harvard University Press.

## 8. Considerações Finais

Elaborar uma tese em três artigos foi um empreendimento profundamente desafiador. Três pesquisas, três investigações sistemáticas que precisavam "parar em pé" sozinhas. Apesar do esforço inicial para tecer um fio condutor que conectasse o trabalho como um todo, cada artigo possui vida própria. Isso leva a tese a embarcar em caminhos inesperados, tornando a tarefa final de criar uma conclusão completamente coerente e integradora extremamente árdua. No entanto, embora esse processo seja exigente, ele traz recompensas.

Já que cada artigo é concebido como uma entidade autocontida, há uma maior flexibilidade para incorporar críticas, ajustes e inovações ao longo do processo de revisão científica. Isso, essencialmente, é o que impulsiona a ciência para a frente e a imbui de valor. Do ponto de vista prático, agora possuímos textos sintetizados em um formato que se assemelha muito ao exigido por revistas de renome, facilitando assim o processo de divulgação científica<sup>42</sup>.

No entanto, creio que mais importante do que o texto final é a jornada. Ao longo do processo de escrita, ficou claro para mim que um trabalho de doutorado não pode cobrir ou esgotar completamente um determinado assunto, não importa quão minucioso ou meticulosamente delineado ele seja. Uma tese de doutorado inaugura um programa de pesquisa, um oceano de possibilidades e questões intrigantes a serem exploradas por futuros pesquisadores. Concluir esta tese me deixou com um gosto de "quero mais". Sinto-me energizado para continuar estudando e me aprofundado nas temáticas aqui desenvolvidas.

Especificamente, gostaria de estudar mais as interações dos CEOs das Big Techs com membros de outras elites corporativas, investigar a reprodução da linguagem e dos pensamentos dos CEOs das Big Techs em empresas menores (ex. *startups*), examinar a linguagem e justificativas dos CEOs durante episódios de crise e contenção das Big Techs, bem como investigar as estratégias corporativas das Big Techs cristalizadas na estrutura algorítmica das soluções propostas por essas empresas.

Eu concluo a escrita desta tese com a mesma convição que eu tinha quando embarquei na jornada acadêmica há sete anos: sinto que o que dá sentido à existência humana é indagar, questionar o mundo, despertar a curiosidade nos outros e, de alguma forma, compartilhar o conhecimento que conquistamos. Independentemente de minha ocupação futura, uma coisa é clara para mim: a ciência é o que nos faz sentir vivos, o que nos impulsiona, o que dá sentido aos nossos passos. Por isso, eu sempre a perseguirei.

Olhando para trás, vejo ao longo de uma trajetória interdisciplinar, perspectivas complementares que me moldaram como ser humano, expandindo minha capacidade dialógica e

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Estamos cientes que os artigos estão um pouco extensos e que serão necessários esforços adicionais de síntese antes da publicação.

construindo uma nova visão de mundo. A ciência não nasceu para permanecer confinada em silos. Ela nasceu para unir tribos, construir pontes entre comunidades e desvelar o desconhecido. O que parece escuridão em minha percepção pode brilhar intensamente como a luz do dia nos olhos de outro. E como é maravilhoso que o mundo seja assim.

Apesar de estar ciente das limitações deste documento, concluo esta tese com orgulho e um sentimento de realização. No meio de altos e baixos, a jornada eventualmente chega ao fim. E se houver boa vontade ao longo de toda a caminhada, ela nunca será em vão.

