

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP  
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA  
CAMPUS DE MARÍLIA**

**A influência de tecnologias de informação e comunicação na  
conduta: uma análise filosófico-interdisciplinar na perspectiva  
semiótica**

**Valdirene Aparecida Pascoal**

**Marília - SP  
2021**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP  
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA  
CAMPUS DE MARÍLIA**

**A influência das tecnologias de informação e comunicação na  
conduta: uma análise filosófico-interdisciplinar na perspectiva  
semiótica**

**Valdirene Aparecida Pascoal**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) para a Defesa de Mestrado na área de concentração em Filosofia da Mente, Epistemologia e Lógica.

**Orientadora:** Profa. Dra. Maria Eunice Quilici Gonzalez

**Marília - SP**

**2021**

P281i Pascoal, Valdirene Aparecida  
A influência de tecnologias de informação e comunicação na  
conduta : uma análise filosófico-interdisciplinar na perspectiva  
semiótica / Valdirene Aparecida Pascoal. -- Marília, 2021  
97 p.  
  
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista  
(Unesp), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília  
Orientadora: Maria Eunice Quilici Gonzalez  
  
1. Informação Semiótica. 2. Tecnologias Informacionais de  
Comunicação. 3. Hábitos. 4. Ética Informacional. I. Título.

**A influência de tecnologias de informação e comunicação na  
conduta: uma análise filosófico-interdisciplinar na perspectiva  
semiótica**

**Banca Examinadora (Qualificação)**

Profª. Drª. Maria Eunice Quilici Gonzalez (Unesp/Marília)  
(Presidente e Orientadora)  
Prof. Dr. Carlos Candido de Almeida (Unesp/Marília)  
(1º Examinador)  
Prof. Dr. Osvaldo Frota Pessoa Júnior (USP)  
(2º Examinadora)  
Profª. Drª. Cláudia Broens (Unesp/Marília)  
(1ª Suplente)  
Prof. Dr. Max Rogério Vicentini (UEM)  
(2º Suplente)

**Banca Examinadora (Defesa)**

Profª. Drª. Maria Eunice Quilici Gonzalez (UNESP/Marília)  
(Presidente e Orientadora)  
Profª. Drª. Mariana Vitti Rodrigues (UNESP/Marília)  
(1ª Examinadora)  
Prof. Dr. Max Rogério Vicentini (UEM)  
(2º Examinador)  
Profª. Drª. Mariana Cláudia Broens (UNESP/Marília)  
(1ª Suplente)  
Prof. Dr. João Antônio de Moraes (IFSP)  
(2º Suplente)

**Marília, 26 de Fevereiro de 2021**

***Ao meu pai Sebastião e à minha mãe  
Ângela (na contínua transformação da  
vida).***

## **Agradecimentos**

Finalizar o mestrado em plena pandemia não foi das tarefas a mais fácil. Apreendi nesses anos que a escrita e a pesquisa são atividades compartilhadas; e a quarentena exigiu adaptações diárias no exercício criativo. Os últimos meses, da minha breve existência neste mundo, foram capazes de ensinar e entristecer na mesma medida. Por isso, deixo registrado aqui meu agradecimento àqueles e aquelas que não me deixaram desanimar.

A professora Maria Eunice, que me acompanha desde a graduação, obrigada por me ensinar tanto sobre a vida. Agradeço pelas aulas incríveis que pude acompanhar nos últimos anos e pelas magníficas orientações. Obrigada por se fazer presente, inclusive nesse período de distanciamento. Um dia espero poder ensinar aos meus alunos e alunas tudo aquilo que aprendi com a senhora. Levo comigo seu entusiasmo pela vida, sua simplicidade e sabedoria ímpar. À senhora toda minha gratidão, amor e carinho!

Agradeço à minha família pelo apoio em todas as minhas decisões, especialmente ao meu pai, que não mediu esforços para que eu chegasse até aqui!! Pai, obrigada por ter sido pai e mãe, sei que se ela estivesse aqui também estaria orgulhosa, obrigada pelo amor e pela dedicação e por todos seus ensinamentos! Às minhas irmãs que sempre me incentivaram nas minhas escolhas, vocês são meu maior exemplo de força e luta! Amo vocês!!

À todas as pessoas que tive a felicidade de conhecer nesta cidade que cheira bolacha. Em especial, Júlia, Bárbara, Marcelo, André, Jefferson, Ana, Manu, Camila, Rômulo, Buggati. Vocês são parte de um dos pilares mais importantes da minha formação, não apenas acadêmica, mas humana. Sei que é uma amizade pra vida!

Aos amigos do Grupo Acadêmico de Estudos Cognitivos que me acompanham há muito tempo nas investigações filosóficas; agradeço também aos companheiros do grupo de pesquisa Fundamentos Teóricos da Informação, que me acolheram gentilmente na Ciência da Informação e aos meninos do Ciclo de Leituras e Debates sobre Peirce, que compartilham comigo a admiração e curiosidade sobre as indagações desse grande filósofo.

Agradeço a todos os professores e professoras que instigaram meu aprendizado e contribuíram para a minha formação acadêmica, especialmente a Professora Mariana Cláudia Broens, a qual admiro muito por toda sua dedicação e apoio. Muito obrigada por todas as conversas diárias e ensinamentos! A senhora é um ser humano incrível!!

Aos membros da banca, Carlos Candido de Almeida, Osvaldo Frota Pessoa Júnior, Mariana Cláudia Broens, Max Rogério Vicentini, Mariana Vitti Rodrigues, João Antônio de Moraes e Leonardo Lana, por terem aceitado o convite para participarem deste importante data, além das valiosas contribuições que trouxeram para a pesquisa.

Agradeço à Edna Bonini de Souza por toda dedicação, paciência e carinho diário! O DFIL não seria o DFIL sem a senhora! Neste último ano, senti muita falta das nossas conversas!!

Agradeço a toda estrutura e políticas públicas da FFC-UNESP, aos funcionários, aos servidores e todas as pessoas que colaboraram direta ou indiretamente com esta dissertação!

Agradecimentos à CAPES, cujo apoio resultou na presente pesquisa.

*Levo um pouco de cada um comigo!*

“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001”.

*Deve-se escrever da mesma maneira como as lavadoras lá de Alagoas fazem seu ofício. Elas começam com uma primeira lavada, molham a roupa suja na beira da lagoa ou do riacho, torcem o pano, molham-no novamente, voltam a torcer. Colocam o anil, ensaboam e torcem uma, duas vezes. Depois enxáguam, dão mais uma molhada, agora jogando a água com a mão. Batem o pano na laje ou na pedra limpa, e dão mais uma torcida e mais outra, torcem até não pingar do pano uma só gota. Somente depois de feito tudo isso é que elas dependuram a roupa lavada na corda ou no varal, para secar. Pois quem se mete a escrever devia fazer a mesma coisa. A palavra não foi feita para enfeitar, brilhar como ouro falso: a palavra foi feita pra dizer. (VIDA SECAS, GRACILIANO RAMOS).*

## RESUMO

O objetivo desta dissertação é analisar, em uma perspectiva filosófico-interdisciplinar, a natureza semiótica e ética da informação, sobretudo a partir da abordagem semiótica de Charles S. Peirce. No âmbito da semiótica, Peirce caracteriza a informação como um processo de comunicação de formas e de hábitos incorporados. O seguinte problema direciona nossa reflexão: Qual é o papel da informação no direcionamento de hábitos de conduta de usuários de mídias sociais no âmbito da privacidade? Em contraste com pesquisas acerca da natureza da informação que possuem um viés estritamente técnico, Peirce caracteriza 'informação' como um processo sógnico complexo que engloba aspectos estéticos, éticos, ontológicos e epistemológicos. Ao tratar da informação no sentido processual, elaboramos duas hipóteses para desenvolver as reflexões propostas nesta dissertação: **H1**, a abordagem semiótica peirceana possibilita uma compreensão de processos informacionais que orientam a aquisição e o desenvolvimento de hábitos; **H2**, os interpretantes podem modificar padrões de conduta, há muito consolidados, inclusive nas mídias digitais, em especial na forma de compreender a noção de privacidade. Em particular, argumentamos que as contribuições de Peirce acerca da natureza semiótica da informação possibilitam reflexões sobre questões atuais concernentes à disseminação de informação em diversos planos da conduta. Entendemos que a compreensão da natureza semiótica da informação, e de sua relação com o desenvolvimento de hábitos, abre perspectivas férteis para o estudo de impactos que hábitos, gerados por meio de ferramentas de tecnologias digitais, desempenham na conduta individual e coletiva em sociedades informatizadas.

**Palavras-chave:** Informação. Semiótica. Tecnologias. Informacionais. de Comunicação. Hábitos. Ética Informacional.

## ABSTRACT

The aim of this dissertation is to analyze, in a philosophical-interdisciplinary perspective, the semiotic and ethical nature of information, especially from Charles S. Peirce's semiotic approach. In the scope of semiotics, Peirce characterizes information as a process of communication of forms and habits incorporated. The following problem directs our reflection: What is the role of information in directing the habits of conduct of users of digital media, with an emphasis on the notion of privacy? In contrast to research on the nature of information that has a strictly technical bias, Peirce characterizes 'information' as a complex sign process that encompasses aesthetic, ethical, ontological and epistemological aspects. When dealing with information in a procedural sense, we propose two hypotheses to develop the reflections elaborated in this dissertation: H1, the Peircean semiotic approach enables an understanding of informational processes that guide the acquisition and development of habits; H2, sign interpretants can modify patterns of action, which have long been consolidated in digital media, including how to understand the notion of privacy. In particular, we argue that Peirce's contributions about the semiotic nature of information make it possible to reflect on current issues concerning the dissemination of information on different levels of conduct. We claim that understanding the nature of information, and its relationship with the development of habits, opens up fertile perspectives for studying the impacts that habits, generated through digital technology tools, play in individual and collective conduct in computerized societies.

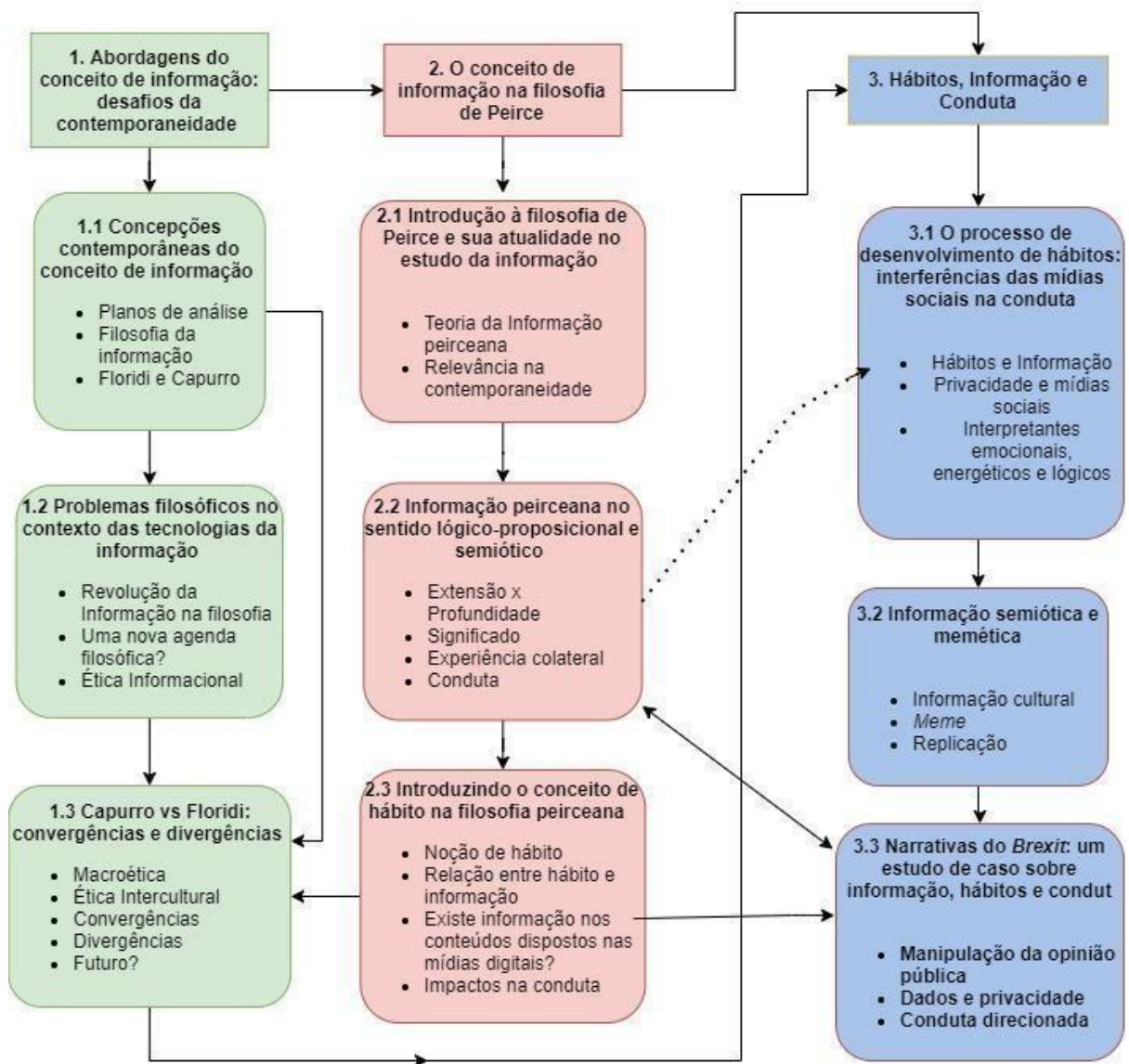
**Keywords:** Semiotic Information. Informational Communication Technologies. Habits. Informational Ethics.

## **SUMÁRIO**

|                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Diagrama Geral para o estudo do problema central da presente dissertação:</b>           | <b>12</b> |
| <b>INTRODUÇÃO</b>                                                                          | <b>13</b> |
| <b>CAPÍTULO 1 - ABORDAGENS DO CONCEITO DE INFORMAÇÃO: DESAFIOS DA CONTEMPORANEIDADE</b>    | <b>18</b> |
| <b>Diagrama do capítulo 1:</b>                                                             | <b>19</b> |
| Apresentação do capítulo:                                                                  | 20        |
| 1.1 Concepções contemporâneas do conceito de informação                                    | 21        |
| 1.2 Problemas éticos no contexto de tecnologias de informação e comunicação                | 31        |
| 1.3 Capurro e Floridi: convergências e divergências                                        | 36        |
| Resumo do capítulo:                                                                        | 39        |
| <b>CAPÍTULO 2 - O CONCEITO DE INFORMAÇÃO NA FILOSOFIA PEIRCEANA</b>                        | <b>40</b> |
| Diagrama do capítulo 2:                                                                    | 41        |
| Apresentação ao capítulo:                                                                  | 42        |
| 2.1 Introdução à filosofia de Peirce e sua atualidade nos estudos da informação            | 43        |
| 2.2 Informação peirceana no sentido lógico-proposicional e semiótico                       | 46        |
| 2.3 Introduzindo o conceito de hábito na filosofia peirceana                               | 59        |
| <b>Resumo do capítulo:</b>                                                                 | <b>65</b> |
| <b>CAPÍTULO 3: HÁBITOS, INFORMAÇÃO e AÇÃO</b>                                              | <b>66</b> |
| Diagrama do Capítulo 3:                                                                    | 67        |
| Apresentação do Capítulo:                                                                  | 68        |
| 3.1 O processo de desenvolvimento de hábitos: interferências das mídias sociais na conduta | 69        |
| 3.2 Informação Semiótica e Memética                                                        | 74        |
| 3.3 Narrativas do Brexit: um estudo de caso sobre informação, hábitos e conduta            | 83        |
| Resumo do Capítulo                                                                         | 88        |
| <b>Considerações Finais</b>                                                                | <b>90</b> |
| <b>Referências</b>                                                                         | <b>93</b> |

## Diagrama Geral para o estudo do problema central da presente dissertação:

Qual é o papel da informação no direcionamento de hábitos de conduta de usuários de mídias digitais, no âmbito da privacidade?



## INTRODUÇÃO

O final do século XX e o início do século XXI foram marcados pela explosão de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), recursos e ferramentas integradas que possibilitam a automação e difusão da comunicação, avanços científicos, crescimento econômico e transformações contextuais nas sociedades digitais/industrializadas. Em contrapartida, apesar do dilúvio “informacional” que as redes digitais nos propiciam minuto a minuto, fatos e crenças no desenvolvimento científico vêm perdendo espaço para crenças e opiniões pouco fundamentadas<sup>1</sup>. Paradoxalmente, sociedades tão bem informadas apresentam problemas éticos, econômicos e de autonomia. É nesse cenário que propomos o problema central e de difícil solução desta dissertação: Qual é o papel da informação no direcionamento de hábitos de conduta de usuários de mídias sociais no âmbito da privacidade?

Apesar da aparente semelhança existente entre conceitos como Sociedade da Informação, Era Digital, Revolução da Informação, Sociedade Contemporânea, entre outros, propagados exaustivamente em nossos tempos, há diferenças consideráveis entre eles. Elucidamos brevemente tais conceitos durante o desenvolvimento desta dissertação, propiciando o entendimento de aspectos da sociedade contemporânea e delimitando o escopo investigativo da problemática proposta.

Assim como a Revolução Industrial teve grande impacto nas formas de organização e produção de algumas sociedades nos séculos XIX e XX, a “Revolução da Informação” vem transformando radicalmente a estrutura e o desenvolvimento social, político, mercadológico das chamadas sociedades digitais do século XX e XXI. Manuel Castells (1996) emprega o termo *informacionalismo* para descrever a dinâmica econômica e social da Era da Informação.

<sup>1</sup> Vide exemplo do crescimento do grupo que se intitula “*terraplanista*”: <https://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2019/07/7-dos-brasileiros-afirmam-que-terra-e-plana-mostra-pesquisa.shtml>

Crescimento do negacionismo afeta controle da pandemia: <https://jornal.usp.br/radio-usp/negacionismo-cientifico-no-governo-e-inimigo-do-combate-a-pandemia/>

Desinformação e grupos antivacina:

<https://epoca.globo.com/sociedade/como-desinformacao-grupos-antivacina-ameacam-combate-covid-19-no-brasil-24806374>

Para Castells (1996), a “Revolução” Tecnológica Informacional tem origem no período de reestruturação global do capitalismo com o fim da Revolução Industrial. O *informacionalismo* emerge no processo de transição industrial para o informacional, passando a ser um novo modo de desenvolvimento na relação complexa entre produção e processo social.

Para o sociólogo, com o avanço tecnológico não há separação entre humano e natureza, visto que a ação humana incorpora o ambiente. Dessa forma, o *informacionalismo*, segundo Castells (1996), propicia uma ligação intrínseca entre cultura, natureza, forças produtivas e matéria. Essa relação resulta na transformação de processos históricos, introduzindo novas formas de interação, controle e transformação social.

A sociedade contemporânea é marcada por rupturas e inovações constantes. Sendo bem conhecido o jargão: modernizar, transformar, otimizar, integrar, adaptar. Novas estratégias, ferramentas e tecnologias são propostas para aumentar a eficiência humana; a ideia é facilitar os processos que fazem parte da vida. Mas a pergunta é: elas funcionam?

No cenário contemporâneo, podemos observar uma sociedade que produz cada dia mais informação, mas pouco se preocupa em refletir como essa informação está surgindo e qual será seu impacto nas relações que estruturam a rede da vida. Assim, entendemos que se torna premente a importância da reflexão sobre problemas oriundos do desenvolvimento desenfreado de plataformas digitais e seus conteúdos; e de diversas transformações por elas propiciadas em diferentes áreas do conhecimento e seu impacto na conduta humana.

O conceito de informação é polissêmico, amplamente difundido e propagado através de recursos tecnológicos na sociedade contemporânea em rede. Entretanto, não há consenso na comunidade científica e filosófica sobre o conceito de informação e qual é seu papel no direcionamento da ação. Um dos objetivos desta dissertação é analisar a natureza da informação, partindo da abordagem semiótica, elaborada por Charles S. Peirce. Entendemos que a informação é um processo, como elucidamos adiante, que permeia relações existentes na rede da vida.

Ao tratar da informação no sentido processual, temos duas hipóteses centrais para desenvolver as reflexões propostas nesta dissertação: a **H1**, segundo a qual a abordagem semiótica peirceana possibilita uma compreensão de processos informacionais que orientam a aquisição e o desenvolvimento de hábitos,

e, **H2**, os interpretantes podem modificar padrões de conduta, há muito consolidados, inclusive nas mídias digitais, em especial na forma de compreender a noção de privacidade. A compreensão de processos informacionais e de sua relação com o desenvolvimento de hábitos possibilita refletir sobre os impactos que os hábitos propiciados por conteúdos dispostos em mídias digitais desempenham na conduta individual e coletiva.

Ao investigar o conceito de informação, enfatizamos uma análise da ética informacional que, em linhas gerais, se baseia na análise de possíveis impactos que as TICs têm propiciado na ação individual e coletiva. No contexto dessa ética são analisados alguns prós e contras do desenvolvimento tecnológico, assim como a possibilidade de se considerar aspectos da ação moral dos indivíduos no meio digital. (CAPURRO, 2010; FLORIDI, 2009; GONZALEZ, 2010).

A dissertação está estruturada em três capítulos:

No primeiro capítulo, analisamos o conceito de informação nas abordagens metodológica, epistemológica, ontológica, ética, semiótica e ecológica; sua difusão nas mídias digitais, bem como problemas que se inserem nesse contexto. Discutimos alguns pressupostos da chamada Era da Informação, argumentando que o crescente desenvolvimento das TICs contribui para a manutenção, a expansão de novas formas de consumo e controle. Elencamos os principais aspectos da Filosofia da Informação, através de resultados de estudos de Floridi e Capurro, delineando semelhanças e diferenças entre suas concepções de informação.

No segundo capítulo, desenvolvemos o núcleo central da nossa pesquisa que consiste em analisar o conceito de informação na concepção da filosofia semiótica proposta por Charles Sanders Peirce. Explicitamos nesse capítulo o crescimento do signo e sua influência na conduta; também abordamos o elo entre informação e conduta, cujo encontro possibilita a capacidade de fazer escolhas com relevantes graus de autonomia. Introduzimos ainda o conceito de hábito na filosofia peirceana e sua relação com informação, argumentando que conteúdos dispostos em mídias digitais podem interferir nesse processo.

No terceiro capítulo, buscamos fundamentar a hipótese **H1** sobre a relação entre informação e hábitos, destacando a diferença entre hábitos de sentimento, hábitos de ação e hábitos de conduta. Assim, explicitamos a relação entre informação (e, por vezes, sua ausência) e hábitos, com implicações na autonomia

individual e coletiva. Problemas da contemporaneidade são apontados para ilustrar H1, destacando o papel de processos informacionais no contexto de tecnologias digitais na ação e conduta humana. Por fim, analisamos um estudo de caso sobre o *Brexit* que auxilia no entendimento da influência das mídias digitais na ação individual e coletiva.

Explicitamos inicialmente que, segundo Peirce, longe de ser matéria, substância ou uma entidade, a informação pode ser entendida como um processo semiótico complexo. A teoria peirceana da informação evidencia, em um primeiro momento, aspectos da informação na lógica proposicional, caracterizando informação como um produto de duas dimensões lógico-semânticas, através da seguinte equação:

***Informação = Extensão x Profundidade***, ou seja, informação só existe na medida em que esses dois elementos se encontram relacionados. (CP 2.419-420).

Peirce, em *The Collected Papers* (CP 2.407), desenvolve reflexões a respeito dos conceitos de extensão e profundidade, indicando que a extensão de conceitos e/ou termos determina uma classe de objetos, ou sujeitos, à qual um conceito ou termo possa ser atribuído. Nessa obra, encontra-se a seguinte definição: “Por extensão informada de um termo, refiro-me a todos os caracteres reais (em contraposição aos meros nomes) aos quais ele é predicável, (com a certeza lógica, no todo) em um suposto estado de informação”. ( CP 2.407)<sup>2</sup>. De forma geral, a extensão (*breadth*) de um termo expressa o conjunto de objetos a que ele se refere e a profundidade (*depth*) delimita a especificidade e propriedade desses objetos.

Em um segundo momento, Peirce expande o conceito de informação, focalizando seus aspectos semióticos, pragmáticos e cognitivos. Na perspectiva semiótica, conhecida como Teoria Geral dos Signos, Peirce elabora uma teoria fundamentada no conceito de signo: “O signo [...] é algo que está no lugar de algo para alguém” (CP 2.228, c.1897)<sup>3</sup>. Os signos, isoladamente, não são informativos; eles apenas determinam interpretantes de possibilidades de informação. Para que um signo veicule informação é necessário, em primeiro lugar, que ele apresente uma qualidade do objeto; em segundo lugar, que aponte para a existência real

<sup>2</sup> By the informed breadth of a term,†P1 I shall mean all the real things of which it is predicable, with logical truth on the whole in a supposed state of information [...]. (CP 2.407).

<sup>3</sup> A sign, or representamen, is something which stands to somebody for something in some respect or capacity [...]. (CP 2.228).

desse mesmo objeto, e por último, que pertença a uma estrutura sintática. Uma vez que o Signo cumpra tais exigências há a veiculação de informação.

Argumentamos que a concepção semiótica de informação pode auxiliar na reflexão sobre problemas da relação entre informação e ação em sociedades digitais/informatizadas. A perspectiva semiótica da informação peirceana, aliada aos pressupostos da Ética informacional, possibilita o questionamento, por exemplo, do papel que a informação desempenha no desenvolvimento de hábitos de conduta. Conforme explicitamos no desenvolvimento desta dissertação, a Ética Informacional focaliza aspectos qualitativos, éticos, ambientais e culturais da informação, auxiliando o estudo do papel desta no desenvolvimento de tecnologias informacionais de comunicação e suas possíveis consequências no direcionamento de ações individuais e coletivas.

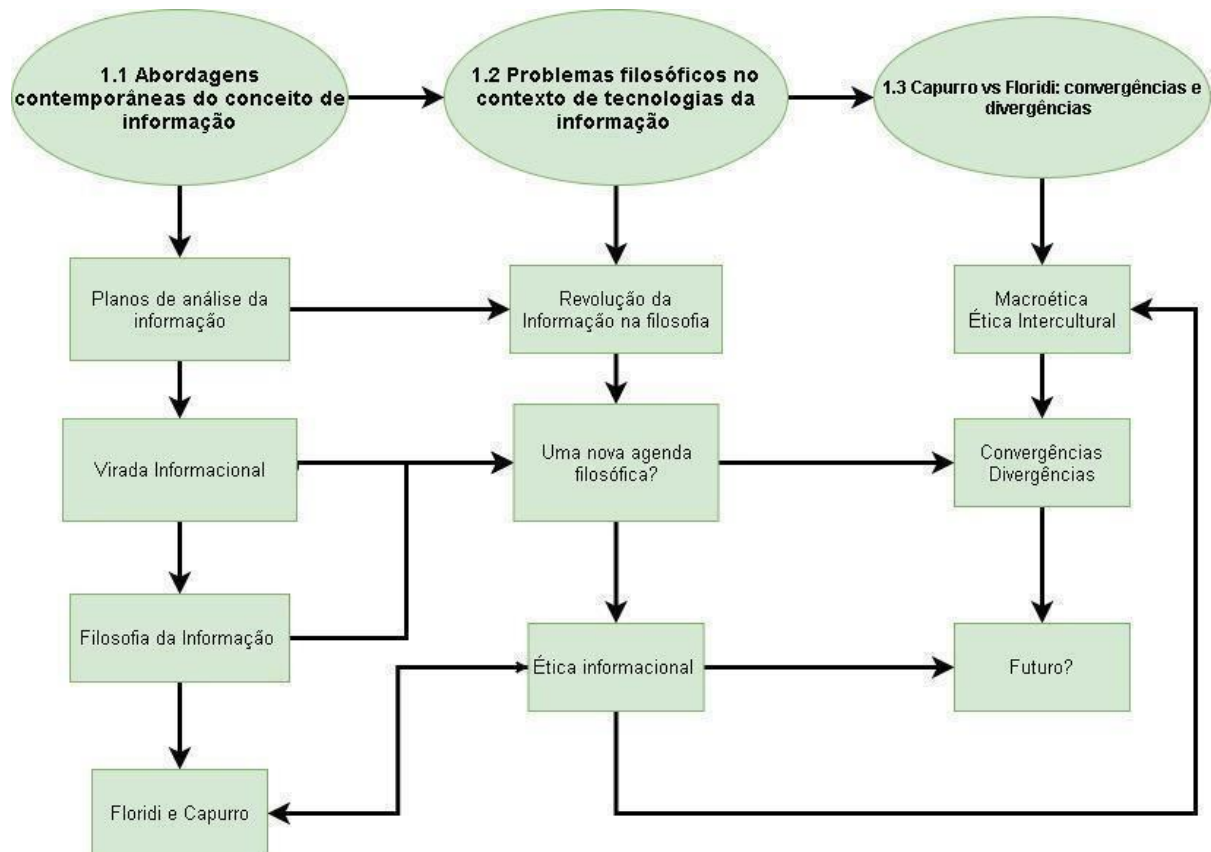
A informação analisada no plano ético visa oferecer subsídios para a hipótese **H2**, segundo a qual interpretantes sígnicos podem modificar padrões de conduta, há muito consolidados, com consequências de seu emprego na indústria, em mídias digitais, na criação de tecnologias com câmeras, e outros instrumentos de controle e de direcionamento da ação humana. A relevância das hipóteses **H1** e **H2** está no estudo da relação entre informação e hábitos de conduta, e resulta da necessidade crescente de compreensão de processos informacionais que orientam, e muitas vezes induzem, a conduta humana, direcionada por plataformas digitais. Nesse sentido, julgamos que esta dissertação possa colaborar na discussão atual do conceito de informação e sua aplicação no estudo da ação, no contexto do crescente desenvolvimento das TICs.

# CAPÍTULO 1 - ABORDAGENS DO CONCEITO DE INFORMAÇÃO: DESAFIOS DA CONTEMPORANEIDADE

*In the beginning there was information. The word came later. The transition was achieved by the development of organisms with the capacity for selectively exploiting this information in order to survive and perpetuate their kind. (DRETSKE, 1981, p. VII).<sup>4</sup>*

---

<sup>4</sup> No começo havia informação. A palavra veio depois. A transição se deu pelo desenvolvimento de organismos com capacidade de explorar seletivamente essas informações para sobreviver e perpetuar sua espécie. (DRETSKE, 1981, p. VII).

**Diagrama do capítulo 1:**

## Apresentação do capítulo:

Neste capítulo investigamos princípios centrais para a compreensão dos desafios da informação na contemporaneidade sob a ótica da Filosofia da Informação. Na **seção 1.1** apresentamos diferentes planos de análise da informação (metodológico, epistemológico, ontológico, ético, semiótico e ecológico) e seus respectivos problemas; iniciamos uma discussão sobre o surgimento da Filosofia da Informação em decorrência da “virada informacional na Filosofia” e introduzimos os pressupostos centrais das abordagens elaboradas por Floridi e Capurro. Na **seção 1.2**, delineamos alguns problemas filosóficos que emergem no contexto da Era da Informação, apresentando perspectivas da Filosofia da Informação frente aos impactos das TICs. Na **seção 1.3** indicamos divergências e convergências entre as concepções de Floridi e de Capurro, suas diferentes abordagens éticas, enfatizando perspectivas frente aos impactos de conteúdos propagados no universo digital na contemporaneidade.

## 1.1 Concepções contemporâneas do conceito de informação

Na busca de compreensão de problemas contemporâneos das sociedades digitais, a Filosofia da Informação investiga o próprio conceito de informação, buscando definições sobre pressupostos ontológicos, epistêmicos e éticos que circundam esse conceito. Alguns problemas são levantados na Filosofia da Informação, tais como: O que é informação? De onde vem informação? De qual modo ela se estrutura no mundo? Qual é a relação entre informação e ação?

Por se tratar de um conceito polissêmico e de notável complexidade, o conceito de informação é objeto de estudo de diversos pesquisadores, tais como: Shannon e Weaver (1949), Dretske (1981), Floridi (2002), Capurro (2006), Gonzalez (2013), sendo amplamente debatido em várias áreas do conhecimento. Compreender o conceito de informação, em diversas perspectivas, é importante para a reflexão filosófica que propomos realizar nesta dissertação sobre a relação entre informação, hábitos, conduta autônoma e privacidade. Vitti-Rodrigues et al. (2017) discutem seis planos de análise da informação e seus respectivos problemas, são eles: metodológico, epistemológico, ontológico, ético, semiótico e ecológico.

No *plano metodológico* de análise da informação, o enfoque é dado na formulação de estratégias de transmissão eficiente de mensagens de uma fonte para um receptor. Nesse plano, Shannon e Weaver (1949) desenvolveram a *Teoria Matemática da Comunicação* (TMC), na qual o conceito de comunicação se restringe ao processo de transmissão de mensagens. Uma ligação telefônica, por exemplo, pode ser entendida como um processo de comunicação, pois há transmissão de mensagens entre uma fonte e um receptor.

Outro elemento que compõe o modelo de comunicação da TMC é o ruído, caracterizado como falhas e anomalias no processo de transmissão/recepção que são incorporadas nas mensagens enviadas. Ruídos podem ser causados por fatores externos ou internos ao sistema de comunicação. Na perspectiva da TMC a eficiência da comunicação está atrelada ao sucesso de transmissão de sinais. Shannon e Weaver (1949, p. 04) destacam que o problema da comunicação em geral possui três enfoques diferentes:

A: Problema Técnico: quão acuradamente os sinais da comunicação podem ser transmitidos?

B: Problema Semântico: quão precisamente os sinais transmitidos carregam o significado desejado?

C: Problema da Efetividade: em que medida o significado recebido afeta a conduta de modo desejado?

O *problema técnico* é de interesse central para o modelo de comunicação elaborado por Shannon e Weaver, que visa a eficiência da comunicação, de modo que a transmissão de sinais entre uma fonte e um receptor aconteça adequadamente, mesmo com a interferência de ruídos. As seguintes questões, que embora relevantes para a presente investigação, não são objetos de análise da TMC: Qual é o significado transmitido pelas mensagens? O significado da mensagem emitida pela fonte chega efetivamente ao receptor? No contexto técnico-metodológico, como apontam Vitti-Rodrigues *et al.* (2017, p. 135), informação é caracterizada, em termos de redução de incerteza, como a medida de possibilidades de escolha de uma mensagem. Como ressaltado, o objetivo da TMC é a transmissão eficiente de sinais, minimizando ruídos, ambiguidades ou qualquer outro fator que interfira nesse processo.

No *plano epistemológico*, Dretske (1981), inspirado pela TMC, desenvolve uma concepção naturalista da informação, enfatizando o significado e a relação entre informação e conhecimento. Em “*Knowledge and the flow of information*” (1981), Dretske elabora sua teoria da informação semântica a partir do estudo do processo de especificação de sinais constitutivos de estruturas ou eventos. Para Dretske a informação é uma *commodity*, ou seja, uma espécie de mercadoria objetiva e sua existência não depende de uma mente consciente para interpretá-la. A informação, para Dretske, é uma *commodity* objetiva, assim como na TMC, entretanto ela pode ser significativa, por meio da interpretação dos agentes, proporcionando conhecimento. Dretske argumenta que é necessário receber informação para se obter conhecimento; para ele a experiência está conectada à informação digital e analógica, incluindo tanto aquilo que um sinal representa quanto o próprio contexto do ambiente em que os agentes vivem.

Segundo Dretske (1981) a informação é o elemento capaz de produzir conhecimento, uma vez que não existe informação se a mensagem transmitida pelo sinal não corresponder à realidade da fonte. Um exemplo que ilustra essa noção de

informação é o das nuvens escuras que indicam a possibilidade de chuva para um receptor, porque corresponde aos eventos do mundo e carrega a informação com significado natural sobre a ação da natureza. A concepção semântica de informação elaborada por Dretske fundamenta sua hipótese de que conhecimento pode ser concebido como crença verdadeira fundada em informação, segundo a “formula”: “K sabe que f é P” indica que a crença de K de que f é P é fundamentada pela informação de que f é P.

O conteúdo informacional, além de expressar correspondência entre eventos e acontecimentos reais do mundo, também depende de um conjunto de conhecimentos acumulados no receptor. Um dos exemplos oferecidos por Dretske é o de uma mesa com quatro conchas enfileiradas sobre ela com um amendoim escondido sob uma delas. Duas pessoas (A e B) tentam identificar a localização do amendoim por meio de um jogo, vencendo quem encontrar primeiro. A pessoa A sabe que o amendoim não está nas duas primeiras conchas, quando ele levanta a terceira concha, a redução de incerteza, na escolha de onde estará o amendoim, é menor do que para pessoa B, que não dispõe dessa informação.

Em síntese, a abordagem epistemológica *dretskeana* de informação focaliza o conteúdo semântico das mensagens, possibilitando conhecimento de acordo com a informação recebida e contextualizada. Assim, A poderá inferir o conteúdo informacional sobre a localização do amendoim com vantagem em relação a B.

A natureza da informação no *plano ontológico* de análise comporta várias interpretações. Vitti-Rodrigues et al (2017, p. 138), inspiradas em Peirce, Dretske, e Wiener, compreendem que a informação, no plano ontológico, é “[...] um processo organizador de relações de dependência comunicacional estabelecidas entre elementos, físicos, biológicos ou abstratos”. Contudo, informação não é uma entidade imaterial ou material, uma vez que pertence ao domínio das relações. De acordo com as autoras, ainda que a informação possa ser instanciada em diversos elementos físicos ou biológicos, confundir relações com suas possíveis instanciações resultaria em um erro categorial, dificultando o entendimento do problema do estatuto ontológico da informação.

Consequências do emprego da informação, no domínio das crenças e das ações, são investigadas também no *plano de análise ético* da informação. O rápido desenvolvimento das TICs vem acarretando mudanças sociais significativas, seja por meio de processos de inteligência artificial ou análise mecânica de massiva

quantidade de dados, afetando, por exemplo, a privacidade e o direcionamento da conduta humana. A Ética Informacional e a Filosofia da Tecnologia e da Informação são áreas de estudo que desenvolvem pesquisas acerca de mudanças tecnológicas que afetam a conduta.

Uma análise da informação no *plano semiótico* foi proposta por Peirce, sendo concebida como um processo de comunicação de formas de um objeto para um interpretante, numa relação triádica de signos. Nesse contexto, a informação aparece como elemento essencial para organizar e gerar formas direcionadoras da conduta. A estrutura conceitual desta dissertação será desenvolvida com base na concepção peirceana de informação semiótica.

Finalmente, o plano de análise de informação que destacamos nesta seção é o da *informação ecológica*; nesse plano, ênfase é dada ao estudo de padrões informacionais, denominados por Gibson (1986) *invariantes (estruturais e de movimento)*. Padrões informacionais possibilitam ao organismo perceber *affordances* em seu nicho; segundo Gibson (1986, p. 127), *affordances* são caracterizadas enquanto um produto de interação mútua entre organismo e ambiente, seja essa interação benéfica ou prejudicial, possibilitando ações. Nesse contexto, Gonzalez (2019) concebe *affordances* como relações informacionais dinâmicas, que se estabelecem entre agente-ambiente (incluindo agentes humanos, animais não-humanos, máquinas inteligentes e mídias digitais), possibilitando a ação direcionada<sup>5</sup>.

As discussões em torno do conceito de informação surgem na filosofia por volta dos anos 1950, quando o artigo de Turing - *Computing Machinery and Intelligence*, propiciou segundo Adams (2003) uma “Virada Informacional da Filosofia”, contribuindo para uma aproximação entre Filosofia e Ciência. Essa virada alavancou os estudos sobre a natureza epistemológica e ontológica da informação na Filosofia da Mente e na Ciência Cognitiva. Duas características marcaram essa virada, segundo Adams (2003): o uso de conceitos de teoria da informação e o projeto naturalista da mente e do significado.

A partir da Virada Informacional, desenvolveu-se um cenário filosófico propício para a estruturação de teorias que giram em torno do conceito de informação. A Filosofia da Informação surge nesse contexto e constitui um novo

---

<sup>5</sup> Nota de orientação, 2019.

paradigma (no sentido *kuhniano*<sup>6</sup>) de investigação na Filosofia. Moraes (2014, p. 56) argumenta que a nova área de análise da filosofia apresenta “rupturas com os paradigmas anteriores da Filosofia, uma vez que não é antropomórfica, nem antropocêntrica e tem na informação seu foco de análise”.

O trabalho de dois filósofos, Floridi e Capurro, arautos da Virada Informacional, são enfatizados nesta seção, pois eles nos auxiliam na compreensão dos processos informacionais em constante transformação e expansão das Sociedades Digitais. Em especial, eles auxiliam na elaboração de uma Ética Informacional que se faz cada vez mais urgente em sociedades em que processos informacionais vêm desempenhando um papel relevante no direcionamento da ação individual e coletiva.

A “Sociedade da Informação” é caracterizada por Floridi (2002b) a partir da *Revolução Informacional*, que segundo ele, se destaca por meio da dependência dos indivíduos com as TICs. Floridi (2002b) busca compreender, na Sociedade da Informação, aspectos éticos e ontológicos que estão relacionados aos impactos advindos de tecnologias de informação, que ainda estão em processo, por meio de análise filosófica. Algumas pesquisas nas áreas de computação e de Teoria da informação podem se tornar um campo promissor na Filosofia da Informação, pois ao mesmo tempo que revitalizam antigos problemas filosóficos, contribuem para conceituar visões de mundo inovadoras. e classificações A Filosofia da Informação, ao propor um novo campo de pesquisa, facilitou o surgimento de rótulos, tais como: Filosofia da Cibernética, Filosofia da Inteligência Artificial, Filosofia da Epistemologia Artificial (FLORIDI, 2002b, p. 2). Porém, apesar da Filosofia da Inteligência Artificial, segundo Floridi, abrir caminhos para grandes reflexões, o objetivo do autor é investigar a natureza da informação que deu origem sua Filosofia da Informação.

Dois elementos centrais da Revolução da Informação são ressaltados por Floridi (2002b):

**Revolução Informacional em seu domínio amplo:** referente a um mundo complexo de inovação e comunicação, no qual ocorrem a criação de novos ambientes e alterações na dinâmica social dos indivíduos;

---

<sup>6</sup> Segundo Thomas Kuhn, os “paradigmas são as realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência” (Kuhn, 1991, p.13).

**Revolução Informacional em seu domínio estrito:** diz respeito à alteração nas visões de mundo de indivíduos, modificando a forma como se relacionam com o mundo, com os outros indivíduos e como se concebem diante da realidade atual.

Como ainda não há consenso entre os estudiosos da informação sobre qual seria sua natureza ontológica, uma das principais questões que orienta a Filosofia da Informação é assim formulada: O que é a Informação?

Em busca de respostas, Floridi (2011, p.106) destaca que “[...] informação é um dado bem-formado, com significado e verdade [...]”. Haveria uma relação intrínseca entre informação e os conceitos de verdade, conhecimento, significado e moral? A caracterização do sistema informacional está relacionada diretamente com dados bem-formados e significativos, preservando seu aspecto de “verdade”, se seus conteúdos estiverem de acordo com os fatos do mundo.

Para compreender a noção de informação na perspectiva de Floridi (2014, p. 40-41), o conceito de *infosfera* se torna fundamental. O neologismo é baseado na “biosfera”, termo que segundo o autor, refere-se à região do planeta em que há vida. Na mesma linha, *infosfera*, denota todo meio informacional e suas interações, processos, relações e propriedades que caracterizam informação. A *infosfera* também abarca o meio off-line, no sentido de relações bem organizadas, mas ainda não manifestas, em espaços análogos à informação.

Floridi entende a *infosfera* como um sinônimo de realidade, pois para o filósofo, ela só pode ser interpretada por meio da informação que a compõe. Assim, de acordo com o autor, o real é entendido enquanto informação: “[...] o que é real é informacional e o que é informacional é real [...]” (2014, p. 41). Por conta das transformações que a Era da Informação promove, para Floridi, estamos adentrando na *Quarta Revolução*: estamos alterando a própria noção do que é ser humano.

Para compreender o modo em que as TICs vêm transformando as relações humanas, Floridi (2014) caracteriza três aspectos fundamentais na constituição da Sociedade da Informação: hiper-história; infosfera e identidade do usuário. A sociedade atual compõe o que ele chama de hiper-história, estruturada pelo amplo desenvolvimento temporal da imersão das TICs na vida dos indivíduos.

Moraes (2018, p. 21) argumenta que a noção de hiper-história floridiana retoma a análise da história e o manuseio do conceito de informação; segundo ele, a temporalidade deixa de ser um fator demarcador das eras e os termos pré-

história, história e hiper-história, no sentido circunstancial, “[...] definem como as pessoas vivem e não quando ou onde elas vivem”. Nessa perspectiva, as TICs estão inseridas na caracterização das eras da seguinte forma: na pré-história as TICs não estariam presentes, na história, a relação entre TICs e indivíduo se dá exclusivamente por meio do bem-estar proporcionado pelo uso das tecnologias; e na hiper-história o uso das TICs passa a ser cotidiano e se estabelece uma relação de dependência, como exemplifica o autor:

Tal dependência se fundamenta na presença das TICs enquanto mediadoras de ações comuns, como, por exemplo: movimentação financeira (home banking), aquisição de produtos e serviços (lojas virtuais, e-commerce), inter relacionamento pessoal e profissional (via redes sociais, como Facebook, Twitter, ou dating apps, como o Tinder), acesso a filmes (via streaming, YouTube, Netflix, etc.), mobilidade urbana (via app, Uber, Taxi 99), realização de ligações (utilizando a rede, via Skype, Whatsapp), prática de atividade física (Runkeeper, por exemplo), atividades profissionais via SOHO (small office/home office), organização política (via websites ou redes sociais), entre outras. (MORAES, J. A., 2018, p. 23).

Nesse contexto, a hiper-história seria responsável pelo surgimento de uma nova era e estruturação de um ambiente de interação entre indivíduos, máquinas, e até mesmo de máquinas interagindo entre si. É nessa “nova” era que se situa a infosfera, responsável pelo que Floridi chama de Quarta Revolução. De acordo com o filósofo, questões muito antigas estão sendo ressignificadas, sendo o desenvolvimento explosivo das TICs responsável por essa mudança. Para Floridi (2014), não haveria mais fronteiras entre a vida on-line e a vida off-line, estamos o tempo todo conectados uns aos outros e rodeados por objetos inteligentes, o que implicaria numa mudança metafísica, pois haveria a integração do todo. Nesse sentido, estaríamos vivenciando uma quarta revolução.

Capurro (2007), por sua vez, também atribui ao surgimento das TICs e seus impactos globais a responsabilidade por nossa sociedade ser considerada a Sociedade da Informação. Para ele, o estudo da informação se torna significativo na atualidade justamente por seu caráter digital. Entretanto, não se pode ignorar a terminologia e a significação que a palavra informação desempenha há muito, porque as mudanças de contextos e as transformações históricas podem indicar como usos atuais e futuros da informação estão interligados.

Capurro (2007) faz um levantamento histórico sobre a etimologia da palavra informação, que tem raízes latinas: *informatio*. Segundo Capurro (2007, p. 155), é

necessário considerar dois contextos em que o termo informação é usado: “o ato de moldar a mente e o ato de comunicar conhecimento”. Ao explorar a origem da palavra “informação” o filósofo argumenta que na sua origem, latina, *informatio* e *informare*, de acordo com o *Thesaurus Linguae Latinae* (1900 apud CAPURRO, 2007), o prefixo *in* fortalece o “ato de dar forma a algo”, ressaltando sua origem na mitologia grega nos “versos de Virgílio sobre Vulcano e os Cíclopes produzindo (*informatum*) flechas de raios para Zeus (Eneida, 8.426)” (CAPURRO, 2007, p. 156).

O filósofo argumenta que muitas palavras gregas foram traduzidas por *informatio* ou *informo*, como *hypotiposis* (em um contexto moral significa modelo) e *prolepsis* (representação), mas a maioria tem relação com *eidos*, *idea*, *typos* e *morphe*, que de acordo com Capurro (2007) são conceitos-chave da ontologia e epistemologia grega. Nos escritos de Cícero (106 - 43 a.C) e Agostinho (354 - 430 d.C) encontra-se a influência de Platão sobre o termo *informatio* sustentando-o como a experiência grega da percepção sensorial (*phainonemom*) e representação pictórica de uma sentença (*setentiae informatio*). Os termos *informatio* e *informo* também foram comumente utilizados na Idade Média, sendo que nos escritos de Tomás de Aquino o termo *informatio* aparece no sentido de dar forma a algo em um contexto epistemológico e ontológico.

Gonzalez et al. (2004) sintetizam a pesquisa etimológica de Capurro sobre o termo informação da seguinte forma:

O prefixo *in* do termo informação pode ser entendido, enquanto modo acusativo, em três concepções: 1) como expressão da noção de movimento em direção ao lugar para onde se dirige algo; 2) como ordem temporal; de algo que se desenvolve através de processos, e, 3) em sentido figurado; como referência à noção de devir. Considerando essas três acepções do prefixo *in*, podemos compreender o termo informação em relação a um movimento que se desenvolve, através do tempo, rumo ao estabelecimento de algo ainda em formação. (GONZALEZ, NASCIMENTO, HASELAGER, 2004, p. 2).

A filosofia empirista, de acordo com Capurro (2007), incorporou a noção de informação ao descrever os mecanismos da sensação: “os objetos do mundo informam os sentidos”. Ao longo da história da filosofia, o conceito ontológico e medieval de “moldar a matéria” foi resignificado sob premissas empíricas e epistemológicas, dando lugar a uma estrita relação entre informação e conhecimento. A partir dessa análise etimológica, Capurro (2007) investiga as

diversas áreas em que o conceito de informação é empregado: ciências naturais, ciências humanas, ciências sociais e ciência da informação. Segundo o autor, há um elemento em comum entre todas: o ato de comunicar.

O conceito de informação para Capurro (2007) perpassa diversas relações e significados, das mais amplas áreas e teorias. O autor busca uma caracterização que não seja reducionista, mas que compreenda a diversidade e aplicação dos usos da informação. Fleissner e Wolfgang Hofkirchner nomeiam de “trilema de Capurro” o problema da informação proposta pelo autor que incluía “relações análogas, equívocas e unívocas dos diversos” conceitos de informação, em outras palavras, o “Trilema de Capurro” elenca dificuldades relativas à tentativa de unificar o conceito de informação. Em busca de contemplar a pluralidade desse conceito, Capurro (2005) fundamenta sua análise conceitual da informação sob três enfoques, os quais ele chama de: paradigma físico, paradigma cognitivo e paradigma social.

- a) Paradigma físico: na concepção de Capurro (2005), o agente postula que há um “objeto físico” que o emissor transmite ao receptor. A teoria da informação de Shannon e Weaver (1949) tem forte influência na epistemologia fisicista. Capurro, no âmbito da Ciência da Informação, argumenta que Shannon e Weaver não empregam uma informação como objeto, mas como mensagens e/ou signos que o receptor deveria reconhecer/assimilar, sem a interferência de ruídos. Assim, a informação estaria relacionada com o número de possibilidades de escolha que torna a transmissão possível. Nesse paradigma o conceito de informação se diferencia da noção comum, quando se afirma que a informação reduz a incerteza, nesse caso a mensagem reduziria a medida de incerteza e não a informação.
- b) Paradigma cognitivo: Capurro (2005) entende que é necessário a distinção entre conhecimento e seu registro em documentos (que é a finalidade da documentação na Ciência da Informação). Ele faz referência a Brookes (1977, 1980), precursor do paradigma cognitivo, que baseou sua proposta no pensamento de Popper sobre três mundos: 1) mundo físico; 2) mundo da consciência e dos estados psíquicos e 3) mundo das ideais e dos registros intelectuais. O terceiro mundo *popperiano* refere-se a um tipo de rede que existe nos espaços cognitivos mentais - Teoria da Mente Objetiva (Popper, 1999). Neste paradigma a informação é entendida para além da estrutura de

um sistema (base de dados) e tem relação com a forma que é percebida pelo usuário. Tal paradigma enfatiza as abordagens cognitivas e o papel do usuário na interpretação da informação, não considerando o contexto social; há uma valorização de discussões semânticas e pragmáticas no que concerne ao conceito de informação.

- c) Paradigma social: os limites do paradigma cognitivo irrompem, de acordo com Capurro (2005), quando se considera informação como algo separado do usuário “localizado em um mundo numênico” ou quando se considera a capacidade do usuário perceber informação isolada de contextos sociais e materiais do existir humano. Capurro esclarece que os distintos grupos sociais e de trabalho constituem o que se entende por sociedade moderna. Nesse paradigma a informação não se relaciona estritamente com um algoritmo ideal de modelagem (paradigma físico) ou com a interpretação isolada de um usuário (paradigma cognitivo), mas há uma integração desses paradigmas, na qual a perspectiva individualista do usuário se relaciona com diferentes comunidades, desenvolvendo em conjunto de critérios de seleção e relevância da informação.

A análise conceitual de Capurro (2005; 2007) ressalta que informação não existe apenas em um dos três domínios expostos. Para o autor, quando se estuda o conceito de informação e sua gama de estruturas teóricas, é importante formular a seguinte questão: “Que diferença faz se usarmos uma ou outra teoria ou conceito de informação?” (CAPURRO, 2007, p. 193), para contextualizar o significado e a perspectiva aplicada.

O autor defende que a distinção mais importante do conceito de informação é aquela que entende informação enquanto um objeto (expressa através número de *bits*, por exemplo) e informação como um conceito subjetivo; ou seja, segundo a qual, informação depende de interpretação do agente. Há, para Capurro, a dificuldade de se confundir interpretação com uma abordagem individualista da informação, por isso é importante conceituar o termo nos contextos sociais e culturais.

Em síntese, o conceito de informação engloba elementos interculturais e interdisciplinares e se relaciona com a Ética Informacional desenvolvida por Capurro, pois dado os impactos das TICs nos mais variados aspectos da vida,

assumir diferenças sociais, culturais e morais permite análises éticas singulares e ao mesmo tempo, globais. Discutiremos mais adiante a aplicação da Ética Informacional frente à influência de aspectos das mídias sociais nas tomadas de decisão dos indivíduos.

## 1.2 Problemas éticos no contexto de tecnologias de informação e comunicação

Diante de tantas transformações e inovações do desenvolvimento e aplicação das TICs na vida cotidiana é preciso refletir sobre suas consequências e impactos éticos. É inegável os benefícios existentes: desenvolvimento de aparelhos e aparatos tecnológicos, ampliação de pesquisas, facilidade de comunicação, avanços científicos, acesso a conteúdos antes restritos, etc. Porém, é necessário pensar como a sociedade da informação impacta ações individuais e coletivas. Nesse sentido, Broens, Gonzalez e Haselager (2012) apontam o papel da filosofia em sugerir possíveis alternativas frente a problemáticas que surge na atualidade:

A ação cotidiana e as atividades filosófica e científica são moldadas pela informação, a qual se torna cada vez mais disponível, em ritmo acelerado, em meios digitais tornando-as quase que imediatamente públicas. Mas, o que é isso que chamamos “informação”? Qual é sua natureza ontológica e epistemológica? De que maneira a informação afeta nossa ação e a de outros seres que nos cercam? Temos controle sobre os processos informacionais que afetam nossas decisões? [...] Entendemos que a reflexão filosófica pode auxiliar na compreensão, formulação e busca de respostas às questões vitais que se colocam no âmbito dos estudos contemporâneos sobre a relação entre informação, conhecimento e ação. (BROENS; GONZALEZ; HASELAGER, 2012, p. 91).

Considerando a problemática apresentada sobre o desenvolvimento desenfreado das TICs e da “nova” forma de processar e transmitir informação, Floridi, Capurro e outros estudiosos da Filosofia da Informação percorrem o caminho da chamada Ética Informacional em busca de possíveis alternativas e meios para conviver com tantas novidades. Nesse contexto, Floridi argumenta em prol de uma Ética que auxilie na capacidade de agência moral dos indivíduos e Capurro estabelece uma classificação da aplicação da ética nos diversos campos que lidam com informação.

Como explicitamos na seção anterior, para Floridi, informação está atrelada à verdade. Assim, uma ação ética ou moral só seria possível a partir de informação, pois esta seria elemento indicativo da verdade do mundo e poderia contribuir para uma ação adequada na *infosfera*. A Ética Informacional, na perspectiva *floridiana*, é estruturada a partir de uma macroética, possibilitando uma análise das diversas formas de ação de acordo com a informação recebida.

Floridi (1999) entende que a macroética permite uma possível compreensão do modo que as TICs afetam as ações morais dos agentes. Ele pontua três formas de percepção da informação: fonte (*resource*), produto (*product*) e alvo (*target*). A informação percebida enquanto *fonte* é a que está disponibilizada para uso e viabiliza a ação; a informação enquanto *produto* faz alusão à informação produzida pelos agentes; e a informação entendida enquanto *alvo* permite o entendimento de como um agente afeta o meio informacional em que está inserido.

Nesse contexto, Floridi (2008) afirma que a informação enquanto *fonte* é que permitiria avaliar a responsabilidade moral de uma ação de acordo com a quantidade de informação captada. A disponibilidade, acessibilidade e precisão das fontes teriam relação com o desempenho apropriado de uma ação moral.

Informação enquanto *produto* propicia a análise da disseminação da informação sobre um agente moral. O desenvolvimento das TICs, segundo Floridi, teria modificado o papel do agente moral no que concerne o modo como ele é afetado pela informação; além de captar informação de diferentes meios, ele passa a criar e compartilhar uma grande parte de informação. Logo, surgem questões morais como responsabilidade, plágio, privacidade, entre outras.

Floridi (2008, p. 64) utiliza o exemplo de um *hackeamento* para explicitar a informação enquanto *alvo*, quando um conjunto de dados é acessado sem autorização, e questões sobre privacidade e confidencialidade são levantadas. O ponto central levantado pelo filósofo é que a facilidade de acesso sem autorização dos meios informacionais é mais preocupante do que aquilo que se faz com a informação acessada.

Em síntese, a Ética Informacional na concepção de Floridi vai além do estudo de informação (em seus três modos) na constituição das ações de um agente moral; ela se estabelece enquanto macroética em que agente e sistema estão integrados. Moraes (2014, p. 65) argumenta que a Ética Informacional desenvolvida por Floridi tem como característica fundamental a mudança de perspectiva

ontológica materialista para uma ontologia informacional: objetos, processos físicos e indivíduos deixam de exercer um papel central na concepção de mundo e a informação (imaterial) passa a ser o elemento central.

Nessa perspectiva, as formas de vida e todas as coisas existentes no mundo envolvem relações informacionais que compartilham dados, conhecimento e comunicação. A Ética Informacional *floridiana* é uma ética orientada ao *paciente*, ontocêntrica (voltada ao ente/ser) e ecológica. O *patient-oriented* para Floridi (2008, p. 12) concerne a compreensão que o receptor da ação é o cerne da análise moral. O *paciente* de uma ação moral é um dos objetos informacionais que compõe a infosfera. Segundo Floridi toda a infosfera é entendida como passível de ações morais. Nas palavras do autor:

[...] analisar informacionalmente todas as entidades envolvidas (incluindo o agente moral A) e suas mudanças, ações e interações, tratando-as não à parte, mas como parte do ambiente informacional ou da infosfera, a que pertencem enquanto os próprios sistemas informacionais. (FLORIDI, 2008, p. 10).<sup>7</sup>

Sistemas morais são caracterizados por Floridi como sistemas que interagem e se adaptam uns aos outros. Assim, uma ação moral, segundo Floridi (2008, p. 14), é qualquer ação moral com capacidade causal, seja essa ação boa ou má, em relação à infosfera. No que concerne às TICs, questionamos: seria possível que sistemas autônomos artificiais pudessem ser considerados agentes morais, com capacidade de interação e classificação de acordo com sua interferência na infosfera? De acordo com Floridi (2008), a consequência de uma ação moral é o elemento crucial nas análises de ações éticas e manutenção da infosfera. Nesse sentido, ele propõe quatro leis básicas que os agentes devem obedecer:

- (1) A entropia<sup>8</sup> não deve ser causada na infosfera (lei nula);
- (2) A entropia deve ser evitada na infosfera;
- (3) A entropia deve ser removida da infosfera;
- (4) O florescimento de entidades informacionais assim como toda a infosfera deve ser promovido por meio da preservação, cultivação e enriquecendo suas propriedades. (FLORIDI, 2008, p. 17).<sup>9</sup>

<sup>7</sup> [...] analyze informationally all entities involved (including the agente moral A) and their changes, actions, and interactions, by treating them not apart from, but as part of, the informational environment, or infosphere, to which they belong as informational systems themselves.

<sup>8</sup> Variação ou desordem de um sistema.

<sup>9</sup> (1) entropy ought not be caused in the infosphere (null law); (2) entropy ought to be prevented in the infosphere; (3) entropy ought to be removed from the infosphere; (4) the flourishing of informational

O filósofo argumenta que a maior parte das ações de agentes morais não seguem essas quatro leis ao mesmo tempo e o papel da Ética Informacional seria encontrar um equilíbrio das ações morais de modo a reduzir o máximo de entropia possível.

Capurro (2010), em contrapartida, entende a informação no âmbito *intercultural* e desenvolve sua análise sobre o impacto e desenvolvimento das TICs em diferentes contextos. A Ética informacional, nesse sentido, focaliza elementos interculturais de acordo com os impactos das TICs na vida individual e coletiva, considerando que assuntos locais, no contexto da Sociedade da Informação, podem desenvolver amplitude global. Para Capurro (2010, p. 9), a reflexão ética precisa envolver a “[...] análise de princípios universais sem ignorar as singularidades regionais”, abarcando as diferenças morais em suas fundamentações.

Um dos aspectos mais relevantes da Ética Intercultural proposta por Capurro (2006), no que concerne aos problemas da Sociedade da Informação, é o papel da digitalização na reconstrução de fenômenos do mundo. O autor destaca problemas de troca e combinação da informação digital. Para Capurro (2006) a ontologia digital, pressuposta na Era da informação digital, influencia a formação do ser, propiciando a transformação de um ser tridimensional que existe no aqui e agora em um ser unidimensional digital. Nesse sentido, na análise da tecnologia digital, Capurro (2006, p. 6) argumenta que pontos, números e dados são “in-formados” em um meio eletromagnético: “[...] o que não significa apenas a criação de seres digitais, mas fundamentalmente a interpretação de todos os seres como digitais”.<sup>10</sup>

A *digitalização* do ser é uma consequência do desenvolvimento das TICs, sendo essa uma das características centrais da Revolução da Informação, de acordo com Capurro. A principal problemática está no modo como tal Revolução afeta o entendimento dos fenômenos do mundo, pois só a partir da digitalização do ser seria possível compreendê-los. A Ética contemporânea da informação precisaria englobar os desafios da digitalização; Capurro (2014) argumenta que tal Ética não deve ser aplicada apenas no âmbito da comunicação, mas em todos os segmentos das ações humanas. Nas palavras do autor:

---

entities as well as of the whole infosphere ought to be promoted by preserving, cultivating and enriching their properties.

<sup>10</sup> [...] this means just the creation of digital beings but, more fundamentally, the interpretation of al being as digital ones.

A ética da informação contemporânea tem que se basear em uma reflexão crítica histórica, a fim de permitirmos reconhecer e relativizar as cegueira e obsessões das sociedades contemporâneas da informação. Portanto, além da informação e da comunicação nos meios digitais, é importante incorporar também outros meios e épocas. (CAPURRO, 2014).

Como indicamos na seção anterior, Capurro esclarece que o termo latino *informatio*, em seu sentido de dar forma a algo, era empregado na filosofia medieval, no sentido de dar forma ao espírito de um indivíduo, mas para além disso, o termo também se refere ao sentido de dar forma aos costumes e regras de uma sociedade (*informatio morum*). Nessa estruturação, é preciso pensar uma Ética que dê conta dos problemas atuais que envolvem informação, inclusive a própria pluralidade sociocultural, que ocorre não apenas em nossa época, mas em outras.

Capurro (2014) argumenta que a pluralidade sociocultural se potencializa na medida em que a interação digital se torna mais ampla, dificultando distinguir qual é a forma do objeto, do espírito (no sentido do ser) e da relação entre objeto e espírito. Para o filósofo, a esfera digital se entrelaça progressivamente com a esfera física, acarretando à “Internet das coisas”, mas ao mesmo tempo se ramifica na “internet das pessoas”, pode direcionar condicionamentos sociais, históricos, geográficos, políticos, entre outros.

Um dos condicionamentos sociais mais visíveis no âmbito digital contemporâneo é a pouca valorização da privacidade. As mídias sociais se tornaram um palco de exibição da vida privada. Os usuários exibem trabalho, família, viagens, endereço, documentos, entre outros. Também há o problema de vazamentos de dados, grandes empresas vendem informações para outros prestadores e serviços/comerciantes e fornecem acesso aos hábitos de consumo de milhares de pessoas. Muitas vezes esse compartilhamento não é autorizado pelo próprio usuário.

Nesse contexto, questionamos a influência exercida pelas mídias sociais no direcionamento da ação individual e coletiva: quais serão suas consequências éticas a longo prazo? Capurro (2014), em defesa de uma ética informacional, argumenta que um sistema legal e/ou moral precisa se adaptar a novos condicionamentos, inclusive tecnológicos e sociais. Ele sugere que um sistema legal e/ou moral que não é capaz de se adaptar às transformações equivaleria a um sistema imune biológico que não sabe lidar com mudanças no ambiente.

Em resumo, nesta seção apresentamos abordagens do conceito de informação da Ética Informacional propostas por Floridi e Capurro em suas diferentes perspectivas. Ressaltamos que o desenvolvimento e expansão das TICs demarcam a sociedade contemporânea como Sociedade da Informação; a Ética informacional surge como alternativa frente aos problemas emergentes do novo modo de tratar informação. Na próxima seção, questionamos se a Ética Informacional e o conceito de informação, tanto do Floridi, quanto do Capurro, podem de fato atender às demandas de problemas da Sociedade da Informação.

### 1.3 Capurro e Floridi: convergências e divergências

Julgamos que diante de transformações e cenários em que o desenvolvimento tecnológico e a aplicação de processamento e de compartilhamento de dados são centrais, é preciso entender os desafios da sociedade da informação e de possíveis consequências éticas do uso de dados frente às problemáticas atuais. As chamadas mídias sociais ganharam, recentemente, destaque em pesquisas mercadológicas e/ou acadêmicas. Com o surgimento de ferramentas de extração e processamento de grandes quantidades de dados, as TICs passaram a oferecer ao usuário uma vasta gama de abordagens automatizadas. Apesar de inúmeros benefícios (facilidade de acesso, comunicação imediata, literatura vasta, notícias minuto-a-minuto etc.), o controle que as TICs podem exercer sobre a vida humana é preocupante.

Como apresentamos na seção 1.2, Floridi (1999) desenvolve uma Ética Informacional fundamentada em uma macroética, fundada na noção de infosfera; em contraste, Capurro (2008) propõe uma Ética Informacional Intercultural. Ambas as concepções visam compreender os desafios das relações informacionais em sociedades digitais. Nesse cenário, questionamos: as duas propostas de uma Ética Informacional aqui sumarizadas poderiam oferecer alternativas às Éticas vigentes frente às problemáticas da Sociedade da Informação? O que há de novo? Quais são suas limitações?

A proposta de Floridi para uma Ética Informacional, segundo a qual objetos informacionais possuem valor em si mesmos, enfrenta fortes críticas de filósofos e cientistas. Capurro (2010), por exemplo, entende que os objetos informacionais possuem valor e significado a partir da relação estabelecida entre meio/ser. Pois se

o valor moral se constitui no próprio objeto informacional, qualquer destruição de informação seria ruim; mas seria possível viver em um mundo em que informação não pudesse desaparecer?

Em contraposição à crítica formulada por Capurro, e revisitada por Moraes (2012), Floridi aponta que nem todos os objetos informacionais são admitidos como agentes morais, apenas são classificados como sistemas autônomos, interativos e adaptáveis, com capacidade de gerar ações moralmente qualificáveis em boas ou más. Contudo, de acordo com a concepção floridiana, conforme o desenvolvimento da Inteligência Artificial avança, uma questão que surge é de quem seria a responsabilidade moral em sistemas autônomos com capacidade de aprendizado? Tendo em vista que um dos pontos centrais da Ética Informacional *floridiana* é que uma ética universal e deve considerar que todos os objetos informacionais compartilham do mesmo elemento comum informação, nesse sentido, todos são dignos de respeito moral.

Entendemos que a concepção *floridiana* de informação pode orientar questões éticas e auxiliar na compreensão de problemas sociais gerados pela produção e compartilhamento de informação. Entretanto, essa ética deve considerar os impactos positivos e negativos do desenvolvimento de recursos das TICs e avaliá-los a partir de um ponto de vista estratégico, e não apenas indicar análises situacionais que não levariam a soluções de longo prazo. Para tanto, cabe à Filosofia da Informação levantar problemas de caráter moral concernentes ao escopo informacional no contexto das TICs. Nesse sentido, a ética informacional *Floridiana* poderia auxiliar na avaliação das consequências de problemas elencados acima: novos modelos de trabalho através de aplicativos de plataformas digitais (*uberização*); manipulação de informação genética; “conteúdos” das redes digitais influenciando tomadas de decisão, entre outros.

Em contraste, Capurro (2010) compreende a informação em um contexto intercultural e sua Ética Informacional é desenvolvida nesse sentido. Ao tratar dos problemas da Sociedade da Informação, ele argumenta que a relação entre liberdade, diversidade e ação social enfrenta atualmente dificuldades decorrentes de uma percepção limitada da realidade promovida pelas TICs. Os processos que são mediados pela internet e seus aparatos unificam fenômenos que deveriam preservar seus elementos diversificadores. O filósofo defende uma Ética fundada na sua ontologia digital que compreende o ser para além da sua identidade digital,

situado em diversos ambientes culturais. A sua Ética Intercultural lida com problemas diversos que envolvem sociedades digitais afetadas de formas diversas dependendo de cada cultura.

Os problemas de interesse para Capurro são de natureza ética, envolvendo temas como direito de propriedade intelectual, liberdade de expressão, autoritarismo, regimes democráticos, tecnologia como meio de protesto político, exclusão digital, uso excessivo de aparelhos e aparatos tecnológicos, privacidade, etc. (CAPURRO, 2009). Conforme a Sociedade da Informação se expande é necessário, no âmbito da Ética Intercultural, observar a pluralidade que compõe as teorias da informação.

Capurro (2014) compreende a diversidade que envolve o conceito de informação como algo positivo e característico da nossa época. As críticas principais quanto à definição plural e contextual à sua abordagem de informação se dão em torno do relativismo. O autor responde que realmente se trata de um relativismo, no sentido mais estrito da palavra, o que obriga a tomar consciência das mais variadas “[...] relações entre teorias científicas, tanto das ciências humanas, como das naturais, sem perder de vista os usos deste conceito na vida cotidiana, incluindo a sua história em diferentes línguas e culturas” (CAPURRO, 2014). O “Trilema de Capurro” garante, em sua própria perspectiva, o não reducionismo das problemáticas que envolvem o mundo digital e abre caminhos para uma ética interdisciplinar que pense amplamente o impacto da informação na vida humana.

Julgamos que há dois pontos principais de convergência entre as Éticas propostas por Floridi e Capurro: ambas estão fundamentadas em pressupostos normativos sobre a ação individual e coletiva na Era da informação, observando as condições de possibilidades de ação a partir da realidade, tendo como base a diversidade e pluralidade que compõem as relações contemporâneas. Os dois filósofos também atentam para o indivíduo como um agente informacional (passível de atuação moral) que está ligado direta ou indiretamente aos artefatos, objetos e outros agentes que concretizam suas ações no processo de interação.

Em síntese, apresentamos nesta seção diferenças e semelhanças entre as abordagens Éticas de Capurro e Floridi, e suas possíveis aplicações nos diferentes planos de informação. Na tentativa de contemplar ambas as perspectivas, no próximo capítulo, desenvolvemos uma caracterização da informação semiótica, que objetiva e estrutura as relações complexas da vida, tendo a informação como pano

fundo. Por se tratar de um autor do século XIX, Peirce não estava lidando com problemas de tecnologias de informação e comunicação, porém quando desenvolve sua teoria da informação, abarca elementos objetivos e atribui significados através da possibilidade juízos de valor. Julgamos que a noção de informação peirceana contempla várias concepções de informação, abrindo perspectivas para se entender o que acontece nas mídias sociais e, mais do que isso, pode indicar caminhos para ações autônomas.

### Resumo do capítulo:

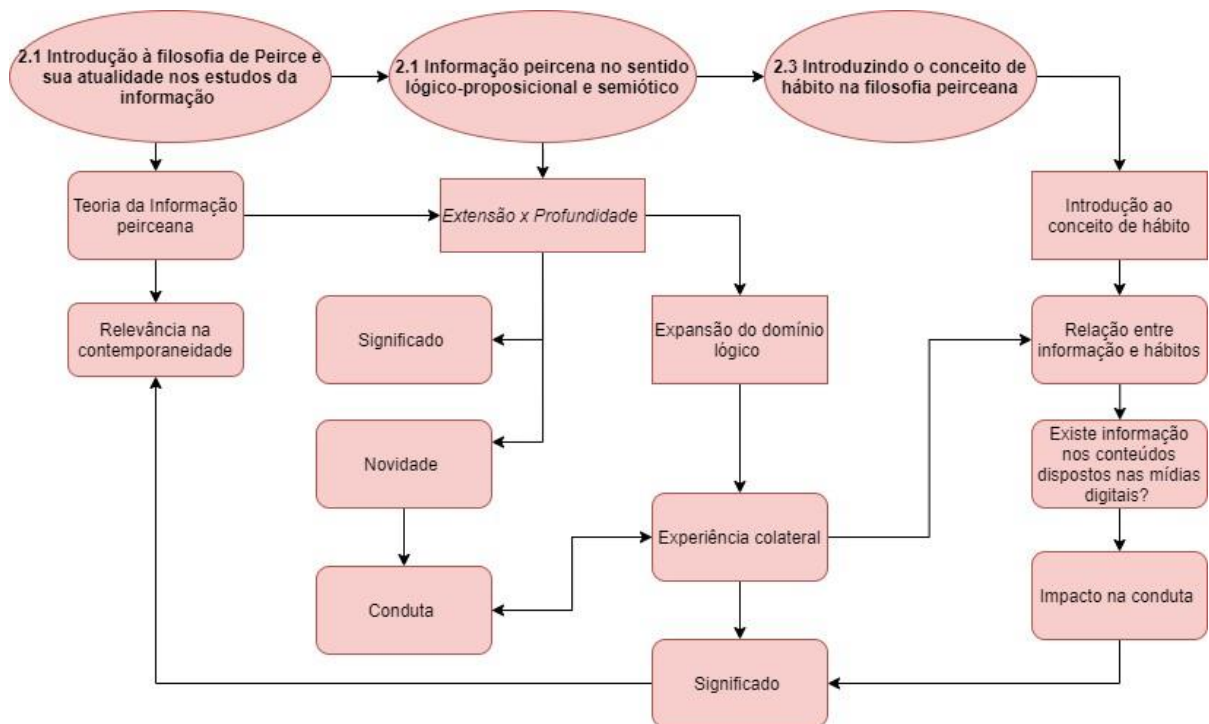
Neste capítulo apresentamos concepções contemporâneas acerca do conceito de informação e problemas oriundos da Sociedade da Informação. Na busca de compreender a natureza da informação, elencamos brevemente seis planos de análise da informação: metodológico, epistemológico, ontológico, ético, semiótico e ecológico. Argumentamos que a Filosofia da Informação surge a partir da Virada Informacional da Filosofia e possibilita novas discussões em torno do tema: “informação”. Ressaltamos que a informação ganha uma nova roupagem sob o olhar de Capurro e Floridi; ambos compreendem a necessidade de uma ética informacional que englobe a expansão e desenvolvimento das TICs, porém possuem abordagens ontológicas e éticas distintas. Vimos que a perspectiva de Floridi caracteriza informação enquanto um “dato bem formado, com significado e verdade”, e que o filósofo baseia sua ética em uma noção de *infosfera*, na qual a realidade é composta por informação e a informação é constituída pelo real. Em contraste, Capurro compreende informação a partir de um certo perspectivismo cultural (ou relativismo) estrito ao âmbito humano e ético.

Na tentativa de englobar ambas as perspectivas e preencher suas lacunas, no próximo capítulo apresentamos a Teoria da Informação peirceana.

## CAPÍTULO 2 - O CONCEITO DE INFORMAÇÃO NA FILOSOFIA PEIRCEANA

*Poder estudar, especular ou ao menos refletir sobre signos é uma característica fundamental da espécie e da cultura humana. Todos os seres vivos, inclusive as plantas, usam signos para se comunicar, porque a comunicação e os signos são essenciais para a sobrevivência. Sem signos não há vida, o que não significa que só os seres vivos possam emitir e viver entre os signos. (SANTAELLA, 2017, p. 9).*

## Diagrama do capítulo 2:



## Apresentação ao capítulo:

Neste capítulo apresentamos a teoria da Informação desenvolvida por Charles S. Peirce. A filosofia peirceana tem como uma de suas características o pensamento diagramático e expansivo, o que possibilita compreender a informação em duas fases distintas: proposicional e semiótico. Na **seção 2.1** elucidamos os pontos centrais da teoria da informação peirceana indicando sua relevância na contemporaneidade. Na **seção 2.2** apresentamos a informação no sentido lógico-proposicional caracterizada como o produto que emerge da relação entre extensão e profundidade. Apresentamos também a segunda fase da reflexão peirceana sobre informação, que expande o domínio da informação para além do lógico-proposicional através da semiótica, argumentando que o processo de comunicação de signos e formas possibilita um entendimento da informação significativa presente na percepção por meio da aprendizagem. Na **seção 2.3**, apresentamos uma breve introdução do conceito de hábito na filosofia peirceana, indicando sua possível relação com a teoria da informação semiótica.

## 2.1 Introdução à filosofia de Peirce e sua atualidade nos estudos da informação

Entre 1865 e 1867 (cf. NÖTH; GURICK, 2011) Charles Sanders Peirce começa a abordar em suas pesquisas o que ficou conhecido como a Teoria da Informação. Em seus escritos, Peirce compreende que informação é um processo de *semiose* (processos em que signos representam objetos e criam interpretantes): sua teoria envolve aspectos lógicos, pragmáticos, semânticos e cognitivos. Dessa forma, com base em sua teoria, esperamos encontrar respostas para a questão que motiva esta dissertação: Qual é o papel da informação no direcionamento de hábitos de conduta de usuários de mídias sociais no âmbito da privacidade?

A Teoria Matemática da Comunicação proposta por Shannon e Weaver (1949), como indicado no 1.1, elucida que há três tipos de problemas quando se trata de informação: Problema Técnico; Semântico e de Efetividade. Shannon e Weaver focalizam o Problema Técnico, pois, no que concerne a TMC, a informação se restringe na redução de incerteza entre transmissão e recepção de uma mensagem. Peirce, mesmo desenvolvendo sua Teoria da Informação muito antes de Shannon e Weaver, abarca as três problemáticas: transmissão, significado e impacto de informação na conduta. A sua filosofia também contempla, segundo nosso entendimento, as abordagens da ciência da informação contemporânea, por exemplo a de Capurro, que compreende dados e documentos, em seus diversos contextos, como itens de informação. A filosofia de Peirce também abarca discussões éticas em relação à conduta, podendo ampliar o que a Ética Informacional propõe atualmente.

Peirce desenvolve, em duas fases distintas, ideias acerca do conceito de informação: a primeira, por volta de 1865 a 1867, e a segunda após 1900 (cf. NÖTH e GURICK, 2011).<sup>11</sup> A primeira teoria da informação peirceana se restringe à abordagem da lógica proposicional tradicional no contexto de mensagens verbais,

---

<sup>11</sup> Há ainda o que seria uma terceira abordagem da informação na filosofia peirceana desenvolvida a partir dos Grafos Existenciais (GE). Para alguns pesquisadores, como Moraes e Queiroz (2013), os GE seriam uma primeira notação lógica que permeia, atualmente, o desenvolvimento de inteligência artificial e linguagem natural de processamento da informação. Nesta dissertação, não aprofundaremos essa abordagem.

sendo informação um produto de duas dimensões lógico-semânticas: extensão e profundidade<sup>12</sup>. A segunda teoria expande o universo teórico da primeira, abarcando aspectos de outros domínios, inclusive semióticos; nesse sentido, informação passa a ser concebida como um fluxo que pode ser veiculado por signos (de modo verbal ou não), e não está atrelada apenas ao significado, mas também à comunicação em geral.

A informação, em ambas as perspectivas, é um processo: o signo gera outros signos que crescem à medida que representam adequadamente seu objeto, Peirce define esse processo como semiose. A mediação posta entre signo e objeto dá lugar ao seu aspecto semântico. Dessa forma, o sentido e o significado, emergentes do processo de comunicação, possibilitam um efeito direto na conduta do intérprete.

Acreditamos que a Teoria da Informação peirceana, elaborada no século XIX, é tão complexa e bem estruturada que mesmo nos dias atuais possui grande relevância nos estudos de problemas contemporâneos da Era da Informação. Romanini (2016) enfatiza que a busca de Peirce pelas consequências gerais e finais do conhecimento coletivo pode ser a chave para a saída do determinismo midiológico que envolve, na contemporaneidade, manipulação de informação. Conceitos sugeridos por Peirce em sua filosofia pragmática, tais como: mediação, semiose, signo, mente, informação, cognição, entre outros, podem auxiliar no entendimento de eventos causados por grandes avanços tecnológicos e pelo arcabouço de inovações das mídias digitais que estão presentes no século XXI.

No universo digital, o compartilhamento massivo de informação e o desenvolvimento acelerado e contínuo de TICs influenciam a conduta individual e coletiva. Consideramos preocupante a possibilidade de que a Sociedade da Informação possa nos levar a uma Sociedade do Controle; nesse sentido, a filosofia peirceana pode auxiliar na compreensão de problemáticas que surgem diante desse cenário. Segundo Romanini (2016, p. 20) “[...] as formas gerais de conduta emergem como possibilidades a serem (ou não) atualizadas em comportamentos efetivos [...] na perspectiva semiótica” e os processos informacionais fundamentam a atualização/revisão da conduta.

---

<sup>12</sup> Conforme explicitamos na seção 2.2.

Nossa hipótese de trabalho é que a teoria da informação peirceana possibilita a compreensão do desenvolvimento de ações deliberadas por meio de obtenção de informação contextualmente relevante. A perspectiva peirceana de informação, sua descrição semiótica, e a proximidade dos conceitos de experiência e aprendizagem, indicam a composição do real e de suas relações com o desenvolvimento da própria informação (Vicentini, et al. 2019). Segundo Peirce, a relação informacional permite que a conduta seja realizada de modo crítico; guiada por deliberação ética. De acordo com o próprio autor:

Tem sido um grande erro, ainda que frequente, entre escritores da ética confundir um ideal de conduta com um motivo de ação. A verdade é que esses dois objetos pertencem a diferentes categorias. Toda ação tem um motivo; mas um ideal só pertence a uma linha [de] conduta que é deliberada. Dizer que a conduta é deliberada implica que cada ação, ou cada ação importante, é revisada pelo agente que aprova esse julgamento, se ele deseja que sua conduta futura seja assim (ou não). Seu ideal é o tipo de conduta que o atrai após a revisão. Sua autocritica, seguida de uma resolução mais ou menos consciente, incita, por sua vez, a determinação de seu hábito, que irá, então, modificar uma ação futura; mas geralmente não será uma motivação para a ação (CP 1. 574, tradução nossa).<sup>13</sup>

Peirce há muito sugere que a informação é elemento essencial para que uma conduta seja realizada e a geração de interpretantes, quando este é fundamentado em informação, produza hábitos de conduta: os únicos tipos de hábitos que são capazes de fundamentar ações deliberadas, pois visam uma finalidade. É nesse cenário que questionamos o papel que a informação vem exercendo na “Era da Informação”: que tipos de hábitos emergem na contemporaneidade? A informação propagada nos meios de comunicação possibilita uma ação deliberada?

Conforme já ressaltamos, é inegável os benefícios e facilidades advindos com o desenvolvimento das TICs na contemporaneidade, porém padrões informacionais, muitas vezes promovidos pelas redes digitais, podem direcionar hábitos individuais e coletivos. Assim, por exemplo, pesquisas apontam que filtros utilizados no *Instagram* são responsáveis pelo aumento da procura de procedimentos estéticos no último ano<sup>14</sup>, o que parece afetar milhões de pessoas

<sup>13</sup> It has been a great, but frequent, error of writers on ethics to confound an ideal of conduct with a motive to action. The truth is that these two objects belong to different categories. Every action has a motive; but an ideal only belongs to a line [of] conduct which is deliberate. To say that conduct is deliberate implies that each action, or each important action, is reviewed by the actor and that his judgment is passed upon it, as to whether he wishes his future conduct to be like that or not. His ideal is the kind of conduct which attracts him upon review. His self-criticism, followed by a more or less conscious resolution that in its turn excites a determination of his habit, will, with the aid of the sequelæ, modify a future action; but it will not generally be a moving cause to action. (CP 1.574).

<sup>14</sup> Filtros e pressão estética: <https://www.bbc.com/portuguese/salasocial-54092950>

em relação à própria imagem; discursos de ódio, negacionismo, polarização política, depressão, ansiedade, entre outros, são fatores aprofundados por conteúdos disparados em ambientes digitais.

Os avanços tecnológicos impactam direta ou indiretamente as mais variadas formas de vida e promovem mudanças consideráveis nos setores econômicos, políticos e sociais. A computação ubíqua integra cada vez mais a informática nas ações naturais dos indivíduos, e revela que hábitos podem ser incorporados a partir das redes digitais (Gonzalez et al. 2010). Nesse sentido, a onipresença das TICs pode representar o risco de reduzir o poder de decisão dos humanos e afetar relações complexas e auto-organizadas que são estruturadas de forma espontânea no ambiente.

Em poucas palavras, entendemos que um estudo aprofundado do conceito de informação peirceana pode trazer luz para o estudo da influência das TICs na conduta.

## 2.2 Informação peirceana no sentido lógico-proposicional e semiótico <sup>15</sup>

Os primeiros registros sobre o conceito de informação na filosofia peirceana focalizam seus principais aspectos na lógica proposicional: informação só existe na medida que *Extensão* e *Profundidade* de um termo ou conceito se encontram. Peirce, em *The Collected Papers* (CP 2.407), define as expressões *extensão* e *profundidade*, propondo que a *extensão* de conceitos e/ou termos delimita uma classe de objetos, ou sujeitos, à qual um conceito ou termo pode ser atribuído. O filósofo estabelece uma distinção lógica entre a denotação e a significação de termos e/ou símbolos. *Extensão* também aparece nos escritos de Peirce como denotação, referência e largura. *Profundidade*, por sua vez, é sinônimo de significação, sentido, intenção e compreensão (cf. Nöth e Gurick, 2011). O universo conceitual definidor de informação é dado através da seguinte equação:

$$\text{Informação} = \text{Extensão} \times \text{Profundidade} [\text{de um termo ou conceito}]$$

Em seus escritos, encontramos as seguintes definições: “Pela **extensão informada** de um termo, refiro-me a todas as coisas reais das quais ela é

<sup>15</sup> A seção a seguir é uma expansão da temática desenvolvida no Capítulo II do meu Trabalho de Conclusão de Curso: *Informação Semiótica: Alternativas Frente Ao Direcionamento Da Ação* para obtenção do meu título de Bacharel no ano de 2018.

predicável, com a certeza lógica no todo, em um suposto estado de informação [...]” (CP 2.407, grifo do autor, tradução nossa)<sup>16</sup>. A profundidade de um conceito ou termo, por sua vez, é caracterizada por Peirce (CP 2.408) em termos de predicados que podem ser atribuídos aos objetos. Textualmente, de acordo com Peirce:

A *extensão* e a *profundidade* informadas supõem um estado de informação que se localiza em algum lugar entre dois extremos imaginários. Estes são primeiro, o estado no qual nenhum fato seria conhecido, mas somente o significado de termos; e, segundo, o estado no qual a informação corresponderia a uma intuição absoluta de tudo que há, de tal modo que as coisas que deveríamos saber seriam as próprias substâncias, e as qualidades que conheceríamos seriam as próprias formas, muito concretas. Isto sugere duas outras espécies de *extensão* e de *profundidade* correspondendo a estes dois estados de informação aos quais denominarei respectivamente extensão e profundidade essenciais e substanciais. (CP 2.409, tradução e grifos nosso)<sup>17</sup>.

O filósofo salienta que a extensão de um termo se enriquece na medida em que há um número de propriedades que o termo representa, do mesmo modo que a profundidade aumenta com o maior número de especificações ou predicados que possam-lhe ser atribuídos. Segundo Silveira e Rodrigues (2016, p. 42), *extensão* e *profundidade* informadas se referem ao produto da informação, abrangendo condições de conhecimento ou do chamado “estado de informação”. Em outras palavras, a extensão (*breadth*) manifesta o conjunto de conceitos caracterizadores de objetos e a profundidade (*depth*) delimita a especificidade desses objetos.

Peirce (CP 2.407) propõe o conceito de “estado de informação” sendo um estado intermediário, que segundo Silveira (2016) é “[...] um estado intermediário entre o pleno, mas estrito, conhecimento da essência de um termo e o pleno conhecimento da substância do objeto”. Assim também, para Silveira e Rodrigues (2016, p.42), a caracterização de informação elaborada por Peirce, em termos de *extensão* e *profundidade*, é apresentada supondo-se o que ele chama de “estado de informação”, que indica o quanto é possível conhecer de um determinado conceito.

<sup>16</sup> By the *informed breadth* of a term, I shall mean all the real things of which it is predicable, with logical truth on the whole in a supposed state of information. (CP 2.407).

<sup>17</sup> The informed breadth and depth suppose a state of information which lies somewhere between two imaginary extremes. These are, first, the state in which no fact would be known, but only the meaning of terms; and, second, the state in which the information would amount to an absolute intuition of all there is, so that the things we should know would be the very substances themselves, and the qualities we should know would be the very concrete forms themselves. This suggests two other sorts of breadth and depth corresponding to these two states of information, and which I shall term respectively the essential†P2 and the substantial breadth and depth. (CP 2.409).

Por exemplo, quando afirmamos que está chovendo, temos a *extensão* indicada pelo conceito de *chuva* (*extensão* = *chuva*), porém a sentença “está chovendo” não especifica o local, a quantidade e a qualidade da chuva, cujos predicados são delimitados pelo domínio da profundidade. Portanto, a sentença “está chovendo” não transmite informação em si, somente uma vaga indicação de um estado de mundo possível. Dessa forma, a incompletude da sentença “está chovendo” se dá porque não se especifica, por exemplo, o local da chuva, horário, data, se é uma tempestade ou uma chuva passageira.

Segundo Peirce (CP 2.407) a informação, no plano conceitual, só existirá a partir da intersecção entre *extensão* e *profundidade* de um termo. Ou seja, a veiculação de informação acontecerá por meio da linguagem proposicional: uma sentença completa garantirá a transmissão e veiculação da informação, tal como: “Houve uma tempestade na cidade de Marília ontem, dia 28 janeiro de 2020, às 19 horas”. Seguindo a mesma máxima lógica, haverá informação numa proposição sempre que novas características de um objeto real forem apresentadas, seja pelo apontamento do espaço-tempo ou das suas qualidades fundamentais.

Vicentini et al. (2019, p. 436) afirmam que para Peirce só são informativas as sentenças ampliativas, isso quer dizer, que sentenças tautológicas não transmitem informação. Um exemplo que elucida esse ponto é levantado pelos autores da seguinte forma: “[...] a sentença “A esfera é redonda” não há informação, pois redonda é um predicado que já se encontra no significado de esfera, diferente de “A esfera é azul” cujo predicado, verdadeiro ou possivelmente verdadeiro, traz informação [...]”. A novidade que está presente em sentenças declarativas se torna, portanto, uma condição para a existência da informação.

Romanini (2016, p. 13) oferece outro exemplo que clarifica a noção de informação no sentido lógico-proposicional peirceano: o termo “ser humano” tem como *extensão* todos os seres que pertencem à humanidade. A *profundidade* do termo “ser humano” pode ser denotada através de suas propriedades, tais como: racionais, bípedes, mamíferos, mortais etc. Conforme a *profundidade* aumenta, a extensão diminui, como já pontuamos. Dessa forma, se descrevemos uma espécie particular de “ser humano”, nem todos os seres que pertencem à humanidade estarão inclusos nessa descrição. Assim, ao denotar um indivíduo do gênero feminino, tom de pele claro e cabelos longos, proporcionalmente excluimos indivíduos do gênero masculino com tom de pele escuro e cabelos curtos.

Porém, como explicita Romanini (2016), Peirce descobriu um terceiro elemento que corresponde ao crescimento, tanto da *extensão* como da *profundidade*, de modo que não haja um decréscimo da outra. O termo “ser humano” pode se referir a grupos de humanóides que habitaram regiões isoladas do planeta e desapareceram, aumentando a *extensão* do termo. A *profundidade* é expandida ao descobrir que os seres humanos são capazes de se adaptar a condições climáticas extremas. A novidade como produto dessa relação possibilita informação.

Peirce, ao revisitar sua teoria da informação e expandir o conceito de informação na semiótica, elucida a novidade que somente a transmissão de informação possibilita. Nesse sentido, a informação no sentido lógico-proposicional possibilita a emergência do símbolo, que ao cruzar esses dois elementos viabiliza a veiculação de informação. Em suma, a informação existe quando a *extensão* do objeto ou de uma classe de objetos é delimitada pelas qualidades da *profundidade* desses objetos. Silveira (2008, p. 284) esclarece como essa relação se estabelece:

“[...] a informação é, pois, responsável pelo acréscimo de conhecimento que se tenha inicialmente de uma classe de objetos e será propriedade dos símbolos que excedem em significado a compreensão exigida para exercer sua função denotativa”.

Em resumo, nos primeiros escritos sobre a natureza da informação, Peirce (CP 2.407) a caracteriza através de uma perspectiva lógica, destacando que *profundidade* e *extensão* de termos ou de conceitos são imprescindíveis para que ocorra, na linguagem proposicional, a veiculação/transmissão de informação.

No que segue, analisamos a segunda fase do estudo peirceano da informação, agora no universo semiótico, que expande o universo da linguagem proposicional para a comunicação em diversos âmbitos, também para além das esferas humanas.

Peirce, ao aproximar a aprendizagem do processo de transmissão de informação, expande sua primeira teoria que deixa de ter um aspecto puramente semântico e passa a englobar aspectos cognitivos e pragmáticos de contextos reais. Silveira (2007) comenta que uma das principais características da semiótica peirceana é seu estabelecimento enquanto uma ciência formal, que busca entender os signos que compõem a existência de toda inteligência capaz de aprender com a experiência no processo *continuum* de semiose.

A compreensão do conceito de informação na perspectiva semiótica elaborada por Peirce perpassa algumas etapas de sua filosofia. Primeiramente, julgamos importante compreender alguns aspectos da Teoria Geral dos Signos. Peirce parte do princípio de que a semiótica possui uma natureza universal, posto que o universo é repleto de signos. Nas palavras do próprio autor: “o mundo inteiro [...] está permeado de signos, se é que ele não se componha exclusivamente de signos” (CP 5.448)<sup>18</sup>. Porém, qual é a definição de signo para Peirce?

Um signo, ou representamen, é algo que, sob certo aspecto ou de algum modo, representa alguma coisa para alguém. Dirige-se a alguém, isto é, cria na mente dessa pessoa um signo equivalente ou talvez um signo melhor desenvolvido. Ao signo, assim criado, denomino interpretante do primeiro signo. O signo representa alguma coisa, seu objeto. (PEIRCE, p. 94, trad. de MOTA, O. S. e HEGENBERG, L.).

Um signo pode ser qualquer estrutura: um e-mail, uma peça publicitária, um sentimento, um objeto, uma pessoa, entre outras. A diferença entre as infinitas estruturas que constituem signos delimita o grau de complexidade do objeto e do interpretante que fazem parte do próprio processo sógnico. Santaella (2009, p. 12) questiona: “Se qualquer coisa pode ser um signo, o que é preciso haver nela para que possa funcionar como um signo?” e responde “[...] há três propriedades formais que lhe dão capacidade para funcionar como signo: sua mera qualidade, sua existência, quer dizer, o simples fato de existir, e seu caráter de lei”. Assim, podemos notar que na base de um signo estão as três categorias fenomenológicas.

Peirce em seus estudos compreende que há três elementos “formais e universais” em todos os fenômenos que uma mente pode experimentar. Esses elementos foram nomeados por ele de primeiridade, secundidade e terceiridade.

Primeiridade é a primeira categoria universal da experiência; a categoria dos fenômenos em si mesmos, representa a casualidade, aquilo que é espontâneo. São fenômenos de possibilidades, pois não são determinados por outra coisa ou categoria. De acordo com o filósofo (CP 8.328) “[...] primeiridade é o modo de ser daquilo que é tal como é positivamente e sem referência a qualquer outra coisa”<sup>19</sup>. Alguns exemplos de primeiridade dados por Santaella (2017) são a sensação de

<sup>18</sup> “[...] that the entire universe [...] that all this universe is perfused with signs, if it is not composed exclusively of signs [...]. (CP 5.448).

<sup>19</sup> Firstness is the mode of being of that which is such as it is, positively and without reference to anything else. (CP 8.328)

vermelho, o sabor do sal, uma dor ou tristeza, o sentimento puro de alegria ou de uma nota musical.

A secundidade é a segunda categoria universal, está no nível da experiência, da coisa ou do evento, é aquilo que existe, e impõe resistência, é a categoria da ação e da reação. Peirce (CP 2.237) define a secundidade como: “O Segundo Correlato é um dos três que é considerado de complexidade média, de modo que se existir dois que são da mesma natureza, podem ser meras possibilidades, existências reais, ou leis, assim o Segundo Correlato é uma existência atual”.

A terceiridade expressa a terceira categoria fenomenológica universal; é a categoria da continuidade, da lei e da mediação por um terceiro entre um primeiro e um segundo. É a categoria da semiose e dos signos. Nas palavras de Peirce:

Terceiridade nada é senão o caráter de um objeto que incorpora a Mediação nas suas formas mais simples e rudimentares; e eu a uso como o nome daquele elemento do fenômeno que é predominante onde quer que a Mediação seja predominante, e que encontra sua plenitude na representação (CP 5.104).

Em geral, as categorias fenomenológicas podem ser resumidas do seguinte modo, de acordo com o próprio filósofo:

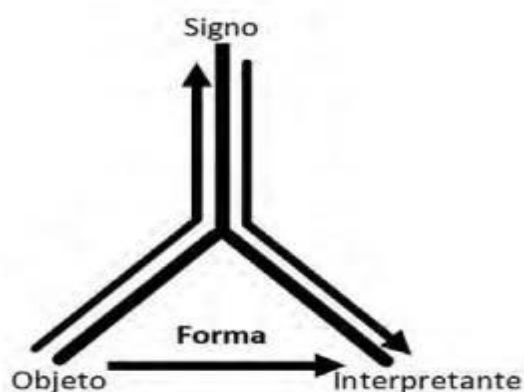
Parece, então, que as verdadeiras categorias da consciência são: primeira, sentimento, a consciência que pode ser incluída com um instante de tempo, consciência passiva de qualidade, sem reconhecimento ou análise; segunda, consciência de uma interrupção no campo da consciência, sentido de resistência, de um fato externo, de alguma outra coisa; terceira, consciência sintética, ligação com o tempo, sentido de aprendizagem, pensamento (CP 1.377)

Do mesmo modo que as categorias da experiência se fundamentam no mundo, o signo se caracteriza por meio de relações triádicas que se estabelecem entre o signo (*representamen*), objeto e interpretante. A construção dessas relações triádicas se dá à medida que o signo produz na mente<sup>20</sup> do intérprete outro signo

<sup>20</sup> Peirce tem a seguinte compreensão da mente: “[...]Para começar, os psicólogos ainda não chegaram a uma ideia clara acerca do que é a mente. Não quero dizer seu substrato, mas eles não têm clareza sobre o que é um fenômeno psíquico. [...] Quase todos os psicólogos ainda nos dizem que mente é consciência. Mas, para mim, Hartman provou conclusivamente que a mente inconsciente existe. O que é concebido como consciência não é senão sentimento. Gay e Hartley [...] pensaram que deve haver, e provavelmente há, algo da natureza geral do sentimento em quase todos os lugares, embora sentimento em algum grau é uma mera propriedade do protoplasma, talvez apenas da matéria dos nervos. Acontece que organismos biológicos, e especialmente um sistema nervoso, são condicionados favoravelmente para exibir o fenômeno da mente também; portanto não

que pode ser equivalente ou mais desenvolvido que o primeiro signo; o segundo signo produzido pelo receptor, é designado interpretante; e aquilo que é representado é nomeado objeto. Essa relação pode ser representada no diagrama abaixo:

**Figura 1:** Representação triádica do signo



Fonte: Charbel Niño El-Hani, João Queiroz and Claus Emmeche (2009): Genes, Information, and Semiosis. Tartu Semiotics Library 8. Tartu: Tartu University Press.

Como indicado, o signo representa o objeto e transmite ou desperta uma sensação em um intérprete, esse efeito produzido é o interpretante. Santaella (2017, p. 40) ilustra essa relação através do exemplo dado por Peirce no manuscrito 1.345 de 1895, no qual signo é definido como a “substância da representação ou o veículo do significado”, da seguinte forma: “Olhando para um mapa, o mapa mesmo é o veículo, o país representado é o seu objeto natural e a ideia evocada na mente [do leitor é o seu interpretante]”. Ainda que a função do signo seja determinada pelo objeto, o signo em si (ou *representamen*) é o primeiro nesse processo de semiose (produção de significados conforme um signo gera outro signo). O objeto do signo é definido pelo filósofo nos seguintes termos:

[...] Para que algo possa ser um Signo, esse algo deve “representar”, como costumamos dizer, alguma outra coisa chamada seu Objeto, apesar de ser talvez arbitrária a condição segundo a qual um Signo deve ser algo distinto

---

é surpreendente que mente e sentimento sejam confundidos. Mas não creio que a psicologia possa entrar nos eixos enquanto o argumento de Hartman não for absorvido, e se pode ver que sentimento não é senão o aspecto interior das coisas, enquanto a mente, ao contrário, é essencialmente um fenômeno externo (CP 7.364).

de seu Objeto, dado que se insistirmos nesse ponto, devemos abrir uma exceção para o caso em que um Signo é parte de um Signo [...]. (CP 2.230, tradução nossa)<sup>21</sup>.

Peirce compreende o objeto do signo não necessariamente como algo físico ou real, ele também pode ser entendido como um conhecimento geral ou algo fictício. O objeto divide-se em imediato e dinâmico. O objeto imediato refere-se ao signo como ele mesmo é representado, aquele que primeiramente é apreendido na imensa complexidade do próprio signo (CP 4.536)<sup>22</sup>. Santaella (2017, p. 43) comenta que o signo não poderia representar ou indicar algo, se “dentro do próprio signo, não existisse alguma forma, algum traço de correspondência com o objeto que ele intenta representar ou indicar”. Esse traço de correspondência é a característica fundamental do objeto imediato.

Por outro lado, o objeto dinâmico, muitas vezes entendido como objeto real ou mediato, é aquilo que seu nome sugere, depende da realidade para conceder mediação ao próprio signo, ou seja, atribui características do signo à sua representação. De acordo com o próprio autor: “aquilo que, pela natureza das coisas, o signo não pode exprimir e que só pode indicar, deixando para o intérprete descobri-lo por experiência colateral” (CP 8.314)<sup>23</sup>. Para frisar a importância da experiência colateral na caracterização do objeto dinâmico, Peirce sugere, um exemplo no mesmo trecho (CP 8.314), o autor diz que seria inútil discutir sobre Theodore Roosevelt com alguém recém-chegado de Marte e que nunca ouviu falar sobre esse presidente.

Outro exemplo que pode auxiliar na compreensão do objeto do signo é dado por Silveira:

<sup>21</sup> [...] But in order that anything should be a Sign, it must "represent," as we say, something else, called its Object, although the condition that a Sign must be other than its Object is perhaps arbitrary, since, if we insist upon it we must at least make an exception in the case of a Sign that is a part of a Sign[...]. (CP 2.230, tradução de Santaella, 2016) .

<sup>22</sup> [...] Namely, we have to distinguish the Immediate Object, which is the Object as the Sign itself represents it, and whose Being is thus dependent upon the Representation of it in the Sign, from the Dynamical Object, which is the Reality which by some means contrives to determine the Sign to its Representation [...]. (CP 4.536).

<sup>23</sup> We must distinguish between the Immediate Object, the Object as represented in the sign, - and the Real (no, because perhaps the Object is altogether fictive, I must choose a different term, therefore), say rather the Dynamical Object, which, from the nature of things, the Sign cannot express, which it can only indicate and leave the interpreter to find out by collateral experience. For instance, I point my finger to what I mean, but I can't make my companion know what I mean, if he can't see it, or if seeing it, it does not, to his mind, separate itself from the surrounding objects in the field of vision. It is useless to attempt to discuss the genuineness and possession of a personality beneath the histrionic presentation of Theodore Roosevelt with a person who recently has come from Mars and never heard of Theodore before. (CP 8.314).

[...] temos várias representações de uma determinada cidade - conhecemos cartões postais da mesma, plantas, relatos de pessoas que lá estiveram, notícias por meios de comunicação de acontecimentos lá ocorridos, etc. Temos, portanto vários signos que se referem a um mesmo objeto, cada um o representando conforme sua possibilidade. Nada impede, contudo, por mais inverossímil que seja, que uma tal cidade, Objeto Imediato de tantos signos, simplesmente não exista! Somente teremos certeza da existência de uma tal cidade, sem tivermos acesso correlato a ela: se um dia desembarcamos nela e percorrermos, ao menos, alguns de seus lugares. (SILVEIRA, 2007, p. 47).

O exemplo acima ilustra as diferenças entre o objeto imediato e o objeto dinâmico do signo nos processos interpretativos. O cartão postal é a representação do objeto imediato, uma vez que a cidade é mera possibilidade emergente. Em contrapartida, o objeto dinâmico é obtido por meio do interpretante, ou seja, a experiência de visitar o local produz efeitos no intérprete, experiência essa que a visualização do cartão postal jamais permitiria. Nesse sentido, apresenta-se o terceiro elemento sógnico: o interpretante.

Seguindo a lógica triádica peirceana, o interpretante possui três ramificações: interpretante imediato, interpretante dinâmico e interpretante final. São três passos para que o processo interpretativo se realize. O efeito que um signo produz em um intérprete se ramifica em interpretantes emocionais, energéticos e lógicos, os interpretantes são responsáveis, na perspectiva semiótica de Peirce, pelo desenvolvimento de hábitos. O primeiro nível do interpretante nomeado imediato e corresponde ao “interpretante interno ao signo”, de acordo com Santaella (2017, p. 24) e está no âmbito da primeiridade. Peirce define o interpretante imediato do seguinte modo: “[...] o efeito não analisado total que se calcula que um signo produzirá ou naturalmente poderia se esperar que produzisse, o efeito que o signo produz primeiro ou pode produzir sobre uma mente, sem nenhuma reflexão sobre ele mesmo”. (CP 8.315, 1897, tradução de Santaella).

O segundo nível do interpretante, o interpretante dinâmico, está no âmbito da secundidade; de acordo com Silveira (2007, p. 49): “[...] é o interpretante que se estabelecerá como um signo que de fato interpretará o signo”. É o signo que produz um efeito no intérprete. De acordo com Santaella (2017, p. 24) se subdivide em: emocional, energético e lógico. Exploraremos mais adiante o interpretante dinâmico.

O interpretante final, por sua vez, está ligado à terceiridade, à categoria do hábito e da lei; Peirce define o interpretante final como um produto interpretativo,

que depende do processo de interpretações que perpassa signo, objeto e o próprio interpretante do signo. Nas palavras do autor:

Um signo mantém uma relação com seu Objeto e seu Interpretante. Mas é necessário distinguir o Objeto Imediato ou o Objeto como o signo o representa, do Objeto Dinâmico, ou Objeto realmente eficiente, mas não imediatamente presente. Do mesmo modo exige-se distinguir o Interpretante Imediato, isto é, o interpretante representado ou significado no Signo, do Interpretante Dinâmico, ou efeito atualmente produzido na mente pelo signo; distinguindo ambos do Interpretante Normal, ou efeito que seria produzido na mente pelo Signo após o desenvolvimento suficiente do pensamento. (CP 8. 343).<sup>24</sup>

Acreditamos que o papel do interpretante e suas ramificações é essencial para a compreensão da teoria peirceana de informação, dado que a informação semiótica é veiculada quando a forma do objeto é captada sem ambiguidade pelo interpretante. Segundo Coelho Netto (2010, p. 70), o Interpretante Imediato corresponde ao sentido, o Interpretante Dinâmico equivale ao significado e o Interpretante Final à significação completa. Dessa forma, o sentido é o efeito que o signo pode produzir no processo semiótico; o significado é o efeito direto que o signo produz no intérprete; aquilo que é realmente experimentado pela interpretação; e a significação completa é o resultado interpretativo a que o intérprete chegará.

Não detalhamos nesta dissertação as tricotomias sígnicas, mas apresentamos apenas os aspectos que julgamos relevantes para o estudo da informação no plano de análise da semiótica peirceana e de seus elementos classificativos nesse processo de interpretação. Peirce elabora uma divisão dos signos baseando-se nas relações que o signo possui consigo mesmo (ou representamen), do signo com seu objeto e do signo com o interpretante dele mesmo. Conforme diagrama a seguir, satisfazendo a máxima pragmática:

<sup>24</sup> A sign, therefore, has a triadic relation to its Object and to its Interpretant. But it is necessary to distinguish the Immediate Object, or the Object as the Sign represents it, from the Dynamical Object, or really efficient but not immediately present Object. It is likewise requisite to distinguish the Immediate Interpretant, i.e. the Interpretant represented or signified in the Sign, from the Dynamic Interpretant, or effect actually produced on the mind by the Sign; and both of these from the Normal Interpretant, or effect that would be produced on the mind by the Sign after sufficient development of thought. (CP 8.343).



Remático e de um terceiro elemento, a sintaxe. Segundo o próprio autor: “Cada signo informacional , portanto, envolve um Fato, que é sua Sintaxe” (CP 2. 320).

Para que um signo veicule informação, na perspectiva semiótica peirceana, é necessário, em primeiro lugar, que ele apresente uma qualidade do objeto; em segundo lugar, que aponte para a existência real desse mesmo objeto e, por último, que se apresente em uma estrutura sintática factual. Uma vez que o Signo Dicente (ou Dicissigno) cumpra tais exigências há a veiculação de informação. Como indicamos, o ícone é a qualidade em comum com o objeto representado e o índice aponta para a existência do objeto (Silveira; Gonzalez, 2014).

Ambos os signos são remáticos, pois isolados não são capazes de transmitir informação, apenas conferem possibilidades para o interpretante. Silveira (2005) ressalta que o ícone remático, de acordo com a semiótica peirceana, é um signo que faz referência ao objeto por ter uma qualidade em comum com o próprio objeto. No entanto, por si só, ele não aponta a existência do objeto, mas apenas a possibilidade de sua existência. O índice, em contrapartida, indica o objeto do signo como um existente, entretanto, ao indicar o objeto existente, apenas permite uma interpretação possível do objeto. O signo dicente surge da intersecção desses dois elementos, que se torna possível através da sintaxe, e assim pode transmitir informação.

Para que informação seja genuína, como aponta De Tienne (2005), ela necessariamente envolve três elementos: ícone, índice e sintaxe. Caso falte algum elemento ou a informação não se aproxime do objeto real, ela será considerada degenerada. Cabe ressaltar que o signo dicente permite também a atribuição de juízo de valor, como sugerem Silveira e Gonzalez (2014), com a verificação empírica da informação transmitida, sendo possível atribuir a genuinidade dessa informação ou degeneração.

De Tienne (2005) compreende que a genuinidade da informação se dará quando houver a transmissão exata da forma do objeto para o interpretante, à medida que o interpretante possibilite efeitos no intérprete que se aproximem cada vez mais da realidade. A conexão com a realidade, ou seja, a transmissão da forma do objeto para o interpretante, é o elemento crucial para que uma informação seja considerada genuína. Do contrário, o processo informacional não se efetiva.

O objeto dinâmico é responsável por informar a mente sobre a realidade, por meio da experiência colateral, possibilitando o juízo de valor acerca da informação

transmitida pelo signo dicente. O seguinte exemplo, sugerido por Peirce, ilustra a relação entre informação e a possibilidade de juízo de valor: o indivíduo A está caminhando por uma estrada e encontra o indivíduo B que grita: “Há fogo!”. Essa afirmação, por si só, não transmite informação, que só será possível se A perguntar a B onde e quando houve o incêndio, e B responder que o incêndio ocorreu na cidade X, que está localizada em Y km e a Z horas. Dessa forma haverá informação, pois o indivíduo A saberá a qualidade do objeto (fogo), a localização da cidade e a que horas pegou fogo (espaço-tempo), sendo essa informação possível de verificação empírica e de ações possíveis para alterar a situação.

A transmissão da informação pode ser entendida no exemplo acima pois os signos se conjugam em referência a um objeto real. Também se nota a possibilidade de verificação empírica, possibilitando a atribuição de verdade à informação. Se a cidade do exemplo não existir na realidade, a informação não seria genuína. Haveria apenas um Ícone com um interpretante não definido; a necessidade da comprovação da efetividade do objeto é o que determina se a informação é genuína ou degenerada.

No contexto dos objetos materiais, inseridos em um ambiente, entendemos que a concepção semiótica de informação, acima esboçada, permite o estabelecimento de uma ponte entre a semiótica e o estudo da dinâmica de hábitos de ação. Entendemos que a partir dessa ponte seria possível conceber uma alternativa aos problemas emergentes do uso de tecnologias digitais frente ao direcionamento da conduta.

Em resumo, é por meio do processo informacional que um signo dicente aponta para um indivíduo, a qualidade do objeto, e confere a existência e a localização espaço-temporal do mesmo objeto em questão. Quanto mais um signo dicente se aproxima do objeto real, mais genuína será a informação. Caso contrário, a informação será degenerada. Como vimos, um ícone ou um índice remático não veiculam informação quando são considerados isoladamente; é a justaposição desses dois signos que possibilita a sintaxe, emergindo um signo dicente, que será qualificado suficientemente para transmitir informação. Nesse sentido, a teoria peirceana de informação pode auxiliar na compreensão da capacidade informacional de conteúdos dispostos nas mídias digitais.

Convergindo informação semiótica e hábitos na Era das TICs, entendemos que Peirce abre perspectivas sobre a questão central proposta nesta dissertação, a

saber: Qual é o papel da informação no direcionamento de hábitos de conduta de usuários de mídias sociais no âmbito da privacidade? Diante do cenário de compartilhamento massivo de conteúdos que se apresentam como informativos nas redes digitais, refletimos, na próxima seção sobre a relação existente entre hábitos e informação a partir da filosofia de Peirce.

## 2.3 Introduzindo o conceito de hábito na filosofia peirceana

Nesta seção caracterizamos o conceito de hábito, partindo da perspectiva semiótica peirceana. A fim de dar continuidade à fundamentação de nossa H1, segundo a qual a abordagem semiótica peirceana possibilita uma compreensão de processos informacionais que orientam a aquisição e o desenvolvimento de hábitos, elucidamos uma noção geral de hábito segundo Peirce.

A teoria dos interpretantes desenvolvida por Peirce fundamenta a noção de hábito em sua filosofia. Na seção 2.2 ressaltamos o papel dos interpretantes na teoria geral dos signos, para então enfatizar, nesta seção, como eles se relacionam com o desenvolvimento de hábitos.

O interpretante é um signo de progressão ao infinito e, nesse sentido, entendemos que hábitos são principalmente estruturados e desenvolvido através desse signo. Como apontamos na seção 2.2, o interpretante, enquanto um signo de terceiridade abarcando aspectos de primeiridade e secundidade, tem em si fundamentos de continuidade, regra e lei. Na classificação dos signos apresentada, pontuamos a divisão *do interpretante do signo* em imediato, dinâmico e lógico. Apesar das inúmeras controvérsias entre os estudiosos de Peirce, ao que consta, a partir de 1904 o filósofo esclareceu que o signo tem três interpretantes: “[...] seu interpretante como representado ou destinado a ser compreendido, seu interpretante como ele é produzido, e seu interpretante em si mesmo” (CP 8. 333)<sup>25</sup>.

O interpretante dinâmico, o qual Peirce (CP 8.315) nomeia “efeito efetivo na mente de um intérprete”, corresponde a categoria da secundidade. Esse efeito é experimentado em “cada ato de interpretação e que é diferente, em cada ato, do

<sup>25</sup> I am now prepared to give my division of signs, as soon as I have pointed out that a sign has two objects, its object as it is represented and its object in itself. It has also three interpretants, its interpretant as represented or meant to be understood, its interpretant as it is produced, and its interpretant in itself. Now signs may be divided as to their own material nature, as to their relations to their objects, and as to their relations to their interpretants.

efeito que qualquer outro poderia produzir”. Peirce (*ibid.*) afirma que quando um devaneio ou uma imaginação desperta a ambição de um indivíduo ou uma paixão ativa, seria esse o exemplo de uma variedade ativa do interpretante dinâmico; quando uma novidade desperta a surpresa, e uma certa desconfiança que acompanha a surpresa, essa é uma variedade mais passiva do Interpretante Dinâmico. O filósofo esclarece que não se trata de qualidades de sentimentos ou sensações, mas de movimentos (a ação e reação da secundidade) que acompanham essas qualidades.

A relação ou o produto de interpretantes mais ativos ou passivos levam à constatação de Peirce acerca do Interpretante Dinâmico: ele reúne a surpresa e a resistência de se enxergar os fatos. Peirce (CP 8.316) comenta que, assim como Shaler costumava fazer - determinado em não admitir a observação de fatos até que ficasse claro que seria obrigado a fazê-lo - a surpresa e a resistência remetem ao encontro entre a variedade passiva e ativa do interpretante dinâmico. Esse interpretante por ser “o efeito direto realmente produzido por um signo sobre um intérprete”, e variar entre atos passivos, ativos e a conjunção de ambos, se ramifica em: interpretante emocional, interpretante energético e interpretante lógico, classificados de acordo com as categorias fenomenológicas da experiência. Não há um consenso entre os estudiosos de Peirce em relação a essa ramificação; partindo da interpretação de Santaella, assumimos nesta pesquisa que o interpretante dinâmico, por ser um signo de secundidade, se ramifica em signos capazes de produzir reações e ações emocionais, energéticas e lógicas. Nas palavras de Santaella:

Se o interpretante dinâmico é “aquilo que é experienciado em cada ato de interpretação”, se ele é o efeito efetivamente produzido na mente de intérpretes situados, então esse efeito pode ser de três níveis: o emocional, o energético e o lógico. Esses três tipos de interpretantes dizem respeito, portanto, aos efeitos significados do signo, isto é, àquilo que o signo efetivamente produz ao encontrar uma mente interpretadora. (SANTAELLA, L. 2004, p. 79).

A caracterização de interpretante dinâmico indicada na passagem acima é crucial para o desenvolvimento de nossa problemática enunciada: o porquê alguns hábitos são deliberados e outros não são, pois reiteram o papel da experiência nas infinitas possibilidades de interpretação de um signo. Ademais, Santaella ressalta o potencial de ramificação do interpretante dinâmico em emocional, energético e

lógico, destacando o potencial ativo, reativo e lógico de tais interpretantes na deliberação de uma conduta.

Peirce também argumenta que o interpretante emocional é o primeiro efeito de um signo. Segundo o filósofo, o efeito emocional do interpretante do signo é a primeira reação do intérprete ao se deparar com a forma do objeto sendo transmitida; é um efeito quase instantâneo, uma reação espontânea, própria, um sentimento de familiaridade. Silveira (2007, p. 52)<sup>26</sup>, seguindo Peirce, argumenta que o interpretante emocional “terá a natureza de um sentimento, sendo que um signo somente poderá determinar esse tipo de interpretante, mas sempre deverá determinar esse tipo, para determinar os outros dois”. Ou seja, a reação desencadeada pelo interpretante energético está imbuída de interpretante emocional, bem como o interpretante lógico possui traços de interpretante emocional e energético.

O interpretante energético, por sua vez, é um efeito do signo que, sustentado por um interpretante emocional, ao se deparar com a alteridade e o confronto com sentimentos opostos, determina uma ação. “A interação dos contrários”, como nomeia Silveira (2007), característica de situações em que estamos diante de algo que nos desafia ou assusta e exige uma resposta ativa e direta, o interpretante dominante será o energético.

Os interpretantes que determinam a ação de um intérprete são aqueles que muitas vezes não são exteriorizados, fundamentais no desenvolvimento de hábitos, como exemplifica Peirce:

Lembro-me muito bem quando era um garoto e meu irmão Hebert, agora nosso ministro em Christiana, não era nada mais do que uma criança, que um dia, quando toda família estava à mesa, algo emanado de uma chama ou de um prato quente pingou no vestido de musselina de uma das senhoras e incendiou-o; e quão instantaneamente meu irmão saltou, fez o que tinha que ser feito e com habilidade cada movimento adaptou-se ao que se propunha fazer. Perguntei mais tarde a ele sobre isso, ele me disse que desde o falecimento da senhora Longfellow, ele sempre revivia em sua imaginação todos os detalhes do que deveria ser feito em uma tal emergência. Este é um exemplo contundente de um hábito real produzido por exercícios na imaginação (CP 5.487, tradução de SILVEIRA, 2007, p. 53)<sup>27</sup>.

<sup>26</sup> Silveira, bem como outros estudiosos de Peirce, faz uma interpretação distinta (embora aproximada) de Santaella em relação a ramificação do interpretante emocional, energético e lógico. Para ele, o interpretante imediato, dinâmico e lógico, são correspondentes e paralelos ao interpretante emocional, energético e lógico. Santaella, entende que apenas o interpretante dinâmico se perfaz em emocional, energético e lógico, “pois este é o efeito efetivo na mente de um intérprete”.

<sup>27</sup> I well remember when I was a boy, and my brother Herbert, now our minister at Christiania, was scarce more than a child, one day, as the whole family were at table, some spirit from a "blazer," or

O exemplo acima clarifica a noção de um hábito desenvolvido por um interpretante lógico, mas que contêm em si características energéticas e emocionais. Essa é a característica de um hábito de conduta, o qual detalharemos mais adiante. O interpretante lógico é o efeito mais completo de um signo, pois envolve elementos de primeiridade, secundidade e terceiridade. Conforme Santaella (2004), em um primeiro momento, Peirce caracteriza o interpretante lógico enquanto um conceito, mas em 1907 à luz do pragmatismo, o filósofo passa a buscar uma definição do interpretante lógico que conduz a ação deliberada. Em suas palavras:

[...] faz parte do interpretante lógico, concebido como hábito, regular e governar ocorrências particulares, pois ele carrega alguma implicação concernente ao comportamento geral de algum ser consciente, transmitindo mais do que um sentimento e mais do que um fato existencial, quer dizer, transmitindo o “seria” e o “faria” do comportamento habitual. Ora, só o hábito é capaz dessa real continuidade, não apenas porque ele pode ser exercido em várias ocasiões, mas porque regula os eventos que ocorrem sob seu governo. Enquanto os eventos existentes são descontínuos, transitórios, o hábito é continuidade, garantia de que os particulares irão repetir-se de acordo com certa regularidade. (SANTAELLA, L. 2004, p. 80)

Alguns pontos da passagem acima podem ser encontrados na definição peirceana de hábito como: “algum princípio geral que trabalha na natureza de um homem para determinar como ele agirá” (CP 2.170). Compreendemos, portanto, que o hábito antecede a ação. Nöth<sup>28</sup> (2016, p. 36) caracteriza o hábito, no sentido peirceano, enquanto forma ativa (em diferentes graus) de fazer as coisas. Nesse sentido, os atos que derivam de hábitos nem sempre são realizados intencionalmente; de acordo com Nöth (2016) esses atos podem ser realizados com pouco ou nenhum controle. Para exemplificar tal distinção, o autor sugere que o hábito de tomar café todas as manhãs seria intencional, já o hábito de roer as unhas exigiria muito pouco autocontrole. Ao nos depararmos com essa caracterização,

---

"chafing-dish," dropped on the muslin dress of one of the ladies and was kindled; and how instantaneously he jumped up, and did the right thing, and how skillfully each motion was adapted to the purpose. I asked him afterward about it; and he told me that since Mrs. Longfellow's death, it was that he had often run over in imagination all the details of what ought to be done in such an emergency. It was a striking example of a real habit produced by exercises in the imagination. (CP 5.487).

<sup>28</sup> Nöth (2016, p. 36) seguindo a mesma linha de raciocínio do Peirce sugere a noção comum de hábito como “uma maneira usual de fazer algo, uma maneira usual de agir”. Na caracterização do *American Journal of Psychology* o hábito é caracterizado, do ponto de vista da psicologia: “como um modo mais ou menos fixo de pensar, querer ou sentir adquirido através da repetição anterior da experiência mental”.

questionamos qual seria o elemento responsável para que um tipo de hábito seja deliberado e o outro não. Mais adiante, daremos ênfase a essa indagação.

Peirce seguindo sua fundamentação fenomenológica define três tipos de hábitos: hábitos de sentimento, hábitos de ação e hábitos de conduta<sup>29</sup>. Explicitando essa classificação proposta por Peirce, Nöth (2016) afirma que os hábitos de sentimento se relacionam com os fenômenos de primeiridade (sensação); os hábitos de ação com os fenômenos de secundidade (volição) e os hábitos de conduta com fenômenos de terceiridade (pensamento). Não há uma correspondência exata entre as categorias e os hábitos, há uma intersecção. Entendemos que de acordo com Peirce hábitos de sentimento pertencem ao domínio da primeiridade, hábitos de ação ao domínio da primeiridade e secundidade e hábitos de conduta, ao domínio da primeiridade, secundidade e terceiridade. Consequentemente, interpretantes imediatos, energéticos e lógicos, relacionam-se com o desenvolvimento de hábitos de ação, de sentimento e conduta.

A teoria de hábitos peirceana explica não só como sistemas que integram a rede da vida desenvolvem hábitos, mas o filósofo também busca elementos que são capazes de descrever como os hábitos evoluem e se extinguem. Porém, é interessante notar que a continuidade é uma característica fundamental na concepção peirceana de hábito. Mas, dessa forma, como seria possível um hábito se extinguir? Parece que a explicação para esse paradoxo estaria na noção de mudança de hábitos, a qual Nöth (2016) descreve como o “hábito de mudar de hábito”. O hábito só deixa de ser hábito quando outro hábito se desenvolve. O autor ressalta que mesmo que pareça contraditório, chamar a mudança de hábito de hábito, a própria referencialidade do conceito e o crescimento de hábito ocorre porque na filosofia peirceana a tendência de hábitos de obedecer a leis de terceiridade sempre aconteceram e acontecerão no *continuum* semiótico. Peirce explica esse paradoxo:

Nenhuma ação mental parece ser necessária ou invariável em seu caráter. Seja qual for o caso em que a mente tenha reagido a uma dada sensação, é mais provável que reaja do mesmo modo novamente; se isso, entretanto, fosse uma necessidade absoluta, os hábitos se tornariam rígidos e inerradicáveis e, não sobrando espaço para a formação de novos hábitos, a vida intelectual se encerraria rapidamente. Assim, a incerteza da lei mental não é um mero defeito, mas é ao contrário, sua essência. A verdade

<sup>29</sup> Tradução nossa dos termos *Habits of Feeling, Habits of Bodily Actions; Habits of Thought* apresentados por Nöth (2016).

é que a mente não está sujeita à “lei” no mesmo sentido rígido que a matéria está. Ela experimenta apenas forças suaves que simplesmente o tornam mais provável de agir de uma determinada maneira do que seria de outra forma. Sempre resta uma certa quantidade de espontaneidade arbitrária em sua ação, sem a qual ela estaria morta. (CP 6.148, tradução nossa).<sup>30</sup>

Conforme a citação acima, a plasticidade da mente e sua capacidade de perder e adquirir hábitos parece ser essencial para a própria evolução do conhecimento. Santaella (2014, p. 80) enfatiza que a ação é orientada por hábitos, porém não condicionada a uma moldura fixa. É por esse motivo que há certo grau de flexibilidade no modo que os hábitos guiam as ações; e que um hábito se origina ao final de outro. Dessa forma, não há como conceituar hábito sem descrever sua capacidade de mudança, pois essa capacidade de mudança, na concepção peirceana, é o próprio hábito (cf. NÖTH, 2016).

Em síntese, um hábito se inicia quando um outro se finda, em um processo semiótico *continuum*. Os hábitos podem ter naturezas distintas: há hábitos individuais e coletivos que influenciam a ação de diferentes formas. Apontamos como os interpretantes se relacionam com hábitos de sentimento, de ação e conduta. É interessante pontuar que a informação, enquanto processo dependente de um objeto dinâmico, relaciona-se diretamente com hábitos de terceiridade, ou seja, hábitos de conduta. Isso ocorre pois o processo informacional se completa à medida que o próprio processo de semiose se efetiva.

Partindo da compreensão de que o hábito orienta a ação, retomamos no próximo capítulo, os motivos que diferenciam uma conduta deliberada e uma ação mecânica. Acreditamos que a informação, na compreensão peirceana, é elemento fundamental no entendimento desta distinção. Porém, pelo teor de continuidade e semiose da filosofia peirceana, não é possível estabelecer uma linha do tempo precisa entre informação e hábito, muitas vezes os dois elementos se mesclam no *continuum* da existência enquanto ato.

<sup>30</sup> No mental action seems to be necessary or invariable in its character. In whatever manner the mind has reacted under a given sensation, in that manner it is the more likely to react again; were this, however, an absolute necessity, habits would become wooden and ineradicable and, no room being left for the formation of new habits, intellectual life would come to a speedy close. Thus, the uncertainty of the mental law is no mere defect of it, but is on the contrary of its essence. The truth is, the mind is not subject to “law” in the same rigid sense that matter is. It only experiences gentle forces which merely render it more likely to act in a given way than it otherwise would be. There always remains a certain amount of arbitrary spontaneity in its action, without which it would be dead. (CP 6.148).

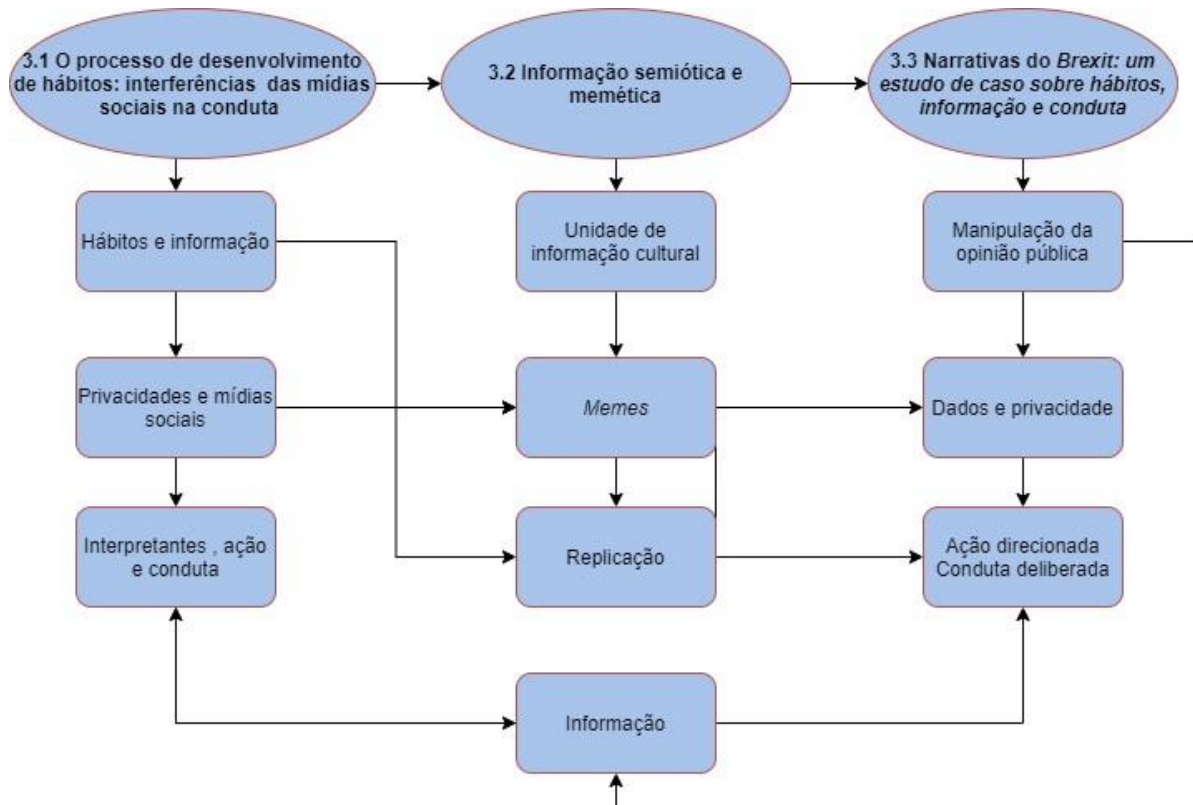
**Resumo do capítulo:**

Neste capítulo apresentamos a Teoria da Informação desenvolvida por Peirce, apontando inicialmente, sua atualidade frente aos problemas contemporâneos. Analisamos as fases distintas em que a Teoria da Informação peirceana foi desenvolvida, primeiro em um sentido lógico-proposicional, em que a novidade é elemento fundamental obtido pelo produto de extensão e profundidade de um termo ou conceito, orientando a conduta. Em seguida, caracterizamos a informação semiótica, ressaltando que Peirce aprofunda sua primeira Teoria da Informação e inclui elementos que estão além da linguagem (verbal ou não). Como indicamos no decorrer do capítulo, a informação semiótica é conceituada por Peirce no sentido processual, um signo gera outros signos representando seu objeto de modo contínuo. O sentido e o significado da informação emergem no processo de semiose possibilitando um efeito direto na conduta do intérprete. Nesse sentido, ressaltamos que a informação é elemento essencial no desenvolvimento de hábitos de conduta indicando a possibilidade da interferência de mídias sociais neste processo. Por fim, apresentamos uma breve introdução da conceituação de hábito na filosofia peirceana, elucidamos a importância da teoria dos interpretantes do signo nessa conceituação, sugerimos uma classificação de três tipos de hábitos: sentimento, ação e conduta. Entendemos que a informação é um importante elemento no entendimento de hábitos deliberados e hábitos mecanizados, portanto, no próximo capítulo, exploramos o papel das mídias nessa distinção.

## CAPÍTULO 3: HÁBITOS, INFORMAÇÃO e AÇÃO

*[...] a mais alta qualidade da mente envolve uma grande prontidão para adquirir hábitos e uma grande prontidão para perdê-los[...]. (CP 6.613).*

### Diagrama do Capítulo 3:



## Apresentação do Capítulo:

Sugerimos nos capítulos anteriores que a concepção de informação proposta por Peirce engloba teorias diversas e pode fornecer alternativas para problemas contemporâneos. Em busca de encontrar caminhos de reflexão para o problema proposto nesta dissertação - sobre o papel da informação no direcionamento de hábitos de conduta de usuários de mídias sociais no âmbito da privacidade -, na seção 3.1, indicamos interferências das mídias sociais na conduta, pontuando que a informação é elemento crucial no desenvolvimento de hábitos de conduta e de ações deliberadas. Em seguida, na seção 3.2, apresentamos a memética através da semiótica, evidenciando relações informacionais e suas consequências nos hábitos de usuários de mídias sociais. Argumentamos que narrativas discursivas presentes nos *memes* têm um potencial importante em relação ao desenvolvimento de hábitos. Por fim, na seção 3.3, apresentamos um Estudo de Caso realizado por Louçã e Fonseca do *Brexit*, o Estudo em questão pode auxiliar na sustentação da nossa H2, ou seja, os interpretantes podem modificar padrões de conduta, há muito consolidados, inclusive nas mídias digitais, em especial na forma de compreender a noção de privacidade. Argumentamos que a polarização política causada por falta de privacidade e informação degenerada nas mídias sociais pode vir a ser um grande risco para o exercício da ação autônoma.

### 3.1 O processo de desenvolvimento de hábitos: implicações das mídias sociais na conduta

Nesta seção, estabelecemos um paralelo entre questões abordadas por Peirce, Floridi e Capurro (2012), com ênfase na relação entre informação e ação moral.

Peirce distingue conduta e ação, sendo a primeira deliberada, fundamentada em interpretantes lógicos e a segunda caracterizada por reações quase instantâneas, apoiadas em interpretantes emocionais e energéticos. Entendemos que a informação, na perspectiva semiótica, é elemento crucial para o desenvolvimento de hábitos de conduta, mas não, necessariamente, de hábitos de sentimento e hábitos de ação. Na mesma linha, Capurro (2012, p.37), argumenta que uma ação moral é uma ação fundamentada em informação. Para esse autor, uma ação não fundamentada, é uma ação irresponsável, não informada ou mal informada. Capurro caracteriza o papel da informação na ação moral da seguinte forma:

A ação moralmente responsável pode basear-se, então, não apenas na informação de um sujeito autônomo, mas também na possibilidade de comunicar-se com outros agentes. Entre eles estão incluídos frequentemente os produtores daquela informação que o agente toma como fundamento da sua ação a fim de comprovar se o(s) outro(s) também compartilha(m) sua interpretação de informação e de sua relevância e aplicação para ao caso em questão. (CAPURRO, R. 2012, p. 38).

Ao tratar de ambientes digitais, Capurro (2012) enfatiza a capacidade do produtor de informação em influenciar a ação do usuário, especificamente o que o autor nomeia como ação moral. No ambiente digital, essa influência é potencializada com a seleção de informação mediatizada por ferramentas de busca e variadas fontes que viabilizam o acesso a diversos conteúdos, com maior ou menor grau de credibilidade. O filósofo ainda afirma que “[..] as tecnologias de comunicação, como a tecnologia em geral, não são neutras” (CAPURRO, 2012, p. 39), em outras palavras, não são apenas ferramentas que facilitam a ação de um indivíduo ou grupo, mas são capazes de transformar a relação entre agente-

ambiente, e por consequência, podem afetar a noção de agente moral e o agir humano no mundo.

A ação direcionada em ambientes digitais reflete a necessidade de uma Ética Informacional como estudo de análise das possibilidades de ação decorrentes da influência informacional. Nessa perspectiva, Moraes *et al* (2019, p. 27) pontuam duas motivações para o desenvolvimento de uma Ética informacional:

- a) No contexto pós-Segunda Guerra Mundial inicia-se um movimento crítico acerca de avanços da Computação em relação a seus impactos na sociedade [...].
- b) Organização de debates sobre a crise ecológica, em virtude do avanço das tecnologias [...]. Três exemplos são: a expansão da comercialização de carros, que altera a estrutura do ambiente, (Capurro destaca que na Alemanha grande parte dos bosques foi destruída); a quantidade de água necessária para a produção de computadores [...]; o consumo de energia (o Facebook consome tanta energia quanto a Alemanha).

Para além das motivações expostas, a Ética Informacional lida com diversos fatores: políticos, econômicos, legislativos, sociais em geral. Embora não haja um consenso ou uma concepção única acerca da Ética Informacional, é possível afirmar que seu cerne é a reflexão de questões éticas acerca de impactos que tecnologias informacionais vêm desempenhando na vida individual e coletiva. Moraes *et al* (2019, p. 28) afirmam que “uma Ética Informacional é uma extensão de um subsistema de princípios morais de um sistema ético tradicional”.

Entendemos que uma análise Ética Informacional de ações desempenhadas a partir de conteúdos propagados em ambientes digitais requer compreensão aprofundada de hábitos de sentimento atuantes nesses espaços, porém mais que compreendê-los, é importante entender como a autonomia de usuários de mídias digitais pode ser reafirmada, para que a conduta desses indivíduos esteja de acordo com seus princípios éticos e morais, não apenas de *outrem*. Compreender a natureza dos hábitos propiciados por meio dos conteúdos difundidos nas mídias sociais poderia contribuir para uma Ética Informacional voltada ao direcionamento e controle de ações no ambiente digital. Por esse motivo, defendemos nesta dissertação a importância de entender a relação existente entre hábito e informação.

Como destacado na seção (2.3), Peirce desenvolve sua própria conceituação de hábitos. Nessa perspectiva, em sua infinita multiplicidade e constância, um hábito fundamenta a ação e/ou conduta de um indivíduo. Em seu suporte triádico, o

hábito pode nos auxiliar a entender o porquê conteúdos, não respaldados em informação, podem ser responsáveis por ações com pouco ou nenhum grau de autonomia.

Como vimos, o interpretante emocional está presente em hábitos de sentimento, de ação e de conduta. As sensações evocadas em fenômenos de primeiridade são, sobretudo, singulares. Assim, por exemplo, a sensação que um indivíduo tem ao se deparar com a cor vermelha dificilmente será idêntica aquela experienciada por outro indivíduo. O interessante é que quando se trata de hábitos de sentimentos presentes em ambientes digitais, tem-se uma impressão ou tentativa de equiparar tais sensações. Por exemplo, o fenômeno de bolhas digitais provoca a sensação de que o mundo todo pensa e age como o indivíduo que nela está inserido, e conseqüentemente exclui diferenças.

Dentre os vários hábitos consolidados através da história (como indicado na seção 2.3), o hábito de respeito à privacidade se destaca por ser adquirido no plano individual e incorporado no coletivo. Dentre as inúmeras problemáticas advindas do uso desenfreado e impensado de ferramentas do universo informacional, a noção de privacidade também vem sendo alterada. Podemos, neste ponto, realizar uma análise que possibilita intersecções entre a concepção semiótica de informação, hábitos e privacidade. Em ambientes digitais, como já pontuamos, há uma prevaência de interpretantes emocionais e energéticos, responsáveis pelo desenvolvimento de hábitos de sentimento e de ação. Tais hábitos podem modificar padrões há muito consolidados, inclusive a forma de compreender a noção de privacidade que, no cenário digital, afeta não somente o modo de agir, mas o entendimento do próprio *ser* no mundo.

Gonzalez e Moraes (2014, p. 168) argumentam que as tecnologias de informação constituem um problema no âmbito da privacidade em pelo menos dois contextos:

- i) a existência de redes sociais na internet, que possibilitam a aquisição e disseminação de informação sobre os indivíduos sem que os mesmos estejam cientes disso, e ii) as câmeras de vigilância, que podem não apenas restringir ações individuais, mas também registrar informações sobre hábitos individuais e coletivos, muitas vezes sem o consentimento das pessoas.

Os autores também apontam que a noção de privacidade adotada pelo senso comum e o conceito de “vida privada” vêm sendo alterados pelas “informações” fornecidas pelo próprio usuário, captadas, geradas e compartilhadas.

Eles compreendem que a própria definição de privacidade é complexa, porque as tecnologias alteram a noção de público/privado. Um dos fatores atribuídos por Gonzalez e Moraes (2014) pela possível ruptura entre âmbito público e privado é a sensação de *familiaridade*: o uso constante de tecnologias informacionais e a exposição de características e informações pessoais, principalmente em redes sociais, favorece a (falsa) sensação de proximidade com os outros usuários. O interpretante energético atua, por exemplo, no preenchimento de dados pessoais, que muitas vezes o usuário fornece automaticamente sem pensar nas consequências futuras.

Gonzalez e Moraes (2014) apontam a necessidade de analisar a privacidade informacional delimitando diferentes contextos. Para tanto, é necessário investigar por que conteúdos concebidos como privados no passado, hoje são considerados públicos em ambientes virtuais. Moraes (2014) afirma que a *internet* indica um aspecto fundamental para entender o movimento responsável pela noção de privacidade, *em* constante transformação no universo digital. Com o advento de tecnologias digitais, os usuários que na Era Analógica eram apenas receptores de informação, passaram a produzir e compartilhar informação em uma rede global de fácil acesso.

Ao trazer a concepção de informação semiótica para mídias sociais, entendemos que o processo de desenvolvimento de hábitos é alterado. Mas, seria possível preservar a privacidade em âmbitos digitais? Moraes (2014, p.74) enfatiza que: “privacidade é caracterizada no escopo dos estudos tradicionais [...] como a informação pessoal que é passível de acesso apenas ao próprio indivíduo ou a quem ele considere confiável”. A caracterização do princípio de privacidade acima apresenta problemáticas diante das mídias digitais, pois a interação contínua, a disponibilização de dados pessoais (com ou sem consentimento), compartilhamento de conteúdos e mensagens em escala global, parece afetar tal princípio.

Ainda no cenário das mídias sociais, em especial quando se trata de conteúdos não-informativos propagados exaustivamente, a maior dificuldade para preservar a privacidade refere-se à capacidade de atuação dos interpretantes emocionais e energéticos, em detrimento dos lógicos. A manipulação no processo informacional semiótico tem impacto direto em elementos que estão incorporados nas ações individuais e coletivas, entre eles: emoções, autonomia, subjetividade, efeito de manada, crenças.

Há ainda outros aspectos a serem considerados na relação estabelecida entre informação e privacidade: a cultura na Era da Informação. Moraes, inspirado por Capurro, aponta que mudanças são tantas e tão rápidas no Ocidente, que, por exemplo, em 2012 uma das principais características da noção de privacidade tendia ao individualismo, com a necessidade de proteger o indivíduo isolado de qualquer invasão alheia. Na concepção Oriental, a privacidade é produto de uma rede de relações coletivas e não individualistas. Dessa forma, compreende-se que a informação pessoal é restrita ao indivíduo no Ocidente, mas no Oriente ela tem um aspecto coletivo. Porém, atualmente, essa diferença cultural não está tão evidente, pois o processo de globalização, intensificado pelo desenvolvimento e uso significativo de tecnologias de informação, pode ser responsável por um fenômeno denominado “mundialização cultural”<sup>31</sup> (PAIVA, 1998; MORIN, 1996).

Capurro (2005, p. 42) afirma que, em decorrência da interação entre tecnologias e indivíduo, o conceito de privacidade está dando lugar para um novo conceito: transparência. Segundo o filósofo, a privacidade não seria mais um bem necessário, mas um bem instrumental. Seguindo Capurro, Moraes (2014) aponta que essa transição estaria acontecendo em virtude de sermos seres-no-mundo-em-rede (being-in-the-networked-world).

E novamente, ao trazer a concepção de privacidade para o cenário de mídias sociais, questiona-se: Seria possível o poder de decisão ou controle sobre o conteúdo ou/e informação recebida/compartilhada quando sabemos que essa é uma “função” dos algoritmos nas mídias sociais? Com dados pessoais disponibilizados diariamente (com ou sem permissão), não é de se estranhar que interpretantes emocionais e energéticos sejam tão atuantes em ambientes digitais. Porém, surge a questão: É possível ativar interpretantes lógicos para que as ações não sejam fortemente direcionadas em ambientes digitais? Essa questão será tratada na próxima seção.

Ao retomar o problema: “Qual é o papel da informação no direcionamento de hábitos de conduta de usuários de mídias sociais no âmbito da privacidade?”, entendemos que se trata de uma questão de difícil resolução. Uma dificuldade diz

<sup>31</sup> Complexo, o fenômeno denuncia os perigos da velocidade que relações interculturais são estabelecidas na Era da Informação. Elementos tais como: integração entre diferentes culturas, flexibilização de costumes, manifestações artísticas, consumo e compartilhamento de conteúdos e informações diversas, etc, podem ser responsáveis pelo surgimento de uma “cultura mundial”, influenciando a ação de determinados grupos.

respeito as diferentes conceituações e abordagens necessárias para o entendimento do assunto analisado. Além disso, compreender os limites da privacidade e da informação tornou-se um desafio com as constantes transformações das TICs. As mídias sociais ilustram a capacidade daqueles que detêm conhecimento e poder sobre os algoritmos em determinar como grupos ou indivíduos podem agir e opinar.

No entanto, há outro fator a ser considerado nesse cenário digital: a auto-organização e a capacidade do usuário não ser apenas receptor de informação, mas também produtor. Sendo assim, na próxima seção, propomos uma reflexão sobre a capacidade do usuário de mídias sociais criar, co-criar, compartilhar informação, além de desinformação, e ainda assim ser manipulado. Acreditamos que a memética a partir de uma análise semiótica se apresenta como um campo de estudo fértil que pode auxiliar na busca de respostas para as problemáticas levantadas até aqui.

### 3.2 Informação Semiótica e Memética

No contexto da Sociedade da Informação, o termo “*meme*” ganhou destaque por suas características de viralização e repetição de conteúdos nas mídias digitais, abrangendo desde temas humorísticos a discussões políticas. Com um significado mais amplo, o conceito de meme na Filosofia da Biologia tem seu alicerce na memética, uma área de estudo criada por Richard Dawkins (1976) que o caracteriza como um análogo cultural de gene. Em sua obra “*O Gene Egoísta*”, Dawkins define o conceito de meme como uma noção cultural sobre a forma que os humanos transmitem informação, a partir de uma perspectiva biológica que ele denomina Teoria do Gene Egoísta.

A Teoria do Gene Egoísta tem seu cerne na hipótese de que os seres vivos são máquinas criadas pelos genes. De acordo com essa perspectiva, nós somos um mecanismo complexo que evoluiu por seleção natural para a sobrevivência dos genes; para Dawkins o egoísmo seria a característica predominante dos genes que possibilitaria sua perpetuação. Nesse sentido, mesmo que em determinadas circunstâncias os genes possam apresentar algumas ações altruístas, elas seriam realizadas para atingir objetivos egoístas. Em consequência, uma versão da teoria da evolução, na qual os seres vivos se desenvolvem pelo “bem da espécie” estaria

equivocada, porque “a unidade fundamental da seleção, e, portanto do interesse próprio, não é a espécie, nem o grupo e, tampouco, num sentido estrito, o indivíduo, e sim o gene, a unidade da hereditariedade” (DAWKINS, 2007, p. 52).

Leal-Toledo (2017, p. 12) ao discutir o conceito de *meme*, apresenta algumas caracterizações, sustentando que um meme é:

- “um pedaço de informação passado de pessoa para pessoa”;
- “vírus da mente”;
- “unidades de informação cultural que se propagam”.

Entendemos que uma investigação sobre o papel da memética nos padrões culturais que vêm sendo desenvolvidos em sociedades informatizadas poderia colaborar para a compreensão do papel da informação semiótica no desenvolvimento de hábitos de conduta, inclusive na possibilidade de haver (ou não) informação nos conteúdos que estão dispostos nas mídias digitais.

A memética, enquanto área de estudo, busca compreender a noção de replicação. Os estudos sobre a evolução biológica envolvem a ideia de *replicador*: [...] um ente capaz de fazer cópias de si mesmo” (Toledo; Silva, 2014, p. 1). Richard Dawkins, compreendendo a dinâmica que possibilita um ser ou agente, transmitir suas propriedades para seus sucessores que estarão sujeitos à seleção natural evolucionária, propõe a definição de meme em seu livro *O Gene Egoísta* (1976), aplicando a noção de replicador para outros âmbitos que ultrapassem o fator biológico. Nas palavras do autor:

Precisamos de um nome para o novo replicador, um substantivo que transmita a ideia de uma unidade de transmissão cultural, ou uma unidade de *imitação*. “*Mimeme*” provém de uma raiz grega adequada, mas quero um monossílabo que soe um pouco como “gene”. Espero que meus amigos helenistas me perdoem se eu abreviar mimeme para *meme*. Se servir como consolo, pode-se, alternativamente, pensar que a palavra está relacionada com “memória”, ou à palavra francesa *même*. (DAWKINS, 2001, p. 214).

Assim, para Dawkins, o conceito de *meme* vai além da transmissão de genes, ele pode ser entendido como “[...] unidade de cultura, um comportamento ou uma ideia que pode ser passado de pessoa para pessoa através da imitação”. (TOLEDO & SILVA, 2014, p. 2). A cultura também evolui na perspectiva de Dawkins de forma similar àquele gene que contribui para diversas espécies se

perpetuar no planeta; o *meme* possibilita a manutenção e propagação de certos aspectos culturais.

Dawkins (2007, p. 330) cita como exemplos de *memes* “[...] melodias, ideias, *slogans*, as modas nos vestuários, as maneiras de fazer ou de construir arcos [...]”, as unidades de transmissão cultural estariam no escopo de hábitos e comportamentos que fazem parte do “caldo cultural”. Ainda propõe uma analogia entre a dinâmica da genética e da cultura: do mesmo modo que os genes se proliferam de corpo para corpo, no processo de reprodução, os memes saltam de um cérebro a outro por meio da imitação. Assim, a cultura, os comportamentos sociais, ideias e teorias expressam memes - “[...] todo comportamento não geneticamente determinado, tudo que uma pessoa é capaz de imitar ou aprender com uma outra pessoa é um *meme*” (TOLEDO, 2009, p. 151).

Em síntese, Dawkins (2007) e Toledo, elencam três condições que garantem a sobrevivência de um gene e de um *meme*: longevidade (capacidade de permanência conforme o tempo passa), fecundidade (capacidade de propagação) e fidelidade (capacidade de produzir réplicas semelhantes).

Em uma perspectiva semiótica, Horta (2015, p. 32) ao comparar a analogia entre *meme* e gene pontua que o *meme*, do mesmo modo que o gene, se delimita como “[...] uma unidade replicadora que objetiva sua sobrevivência ao longo do tempo [...]”. Para garantir a sobrevivência, os memes definem algumas estratégias para conquistar espaço e atenção nos veículos de transmissão.

Julgamos que a memética, mesmo que não pensada exclusivamente para discutir a propagação dos memes nas mídias digitais, permite compreender como os memes no âmbito das TICs estão inseridos nessa dinâmica de sobrevivência do “gene egoísta”. Como aponta Horta (2015), ao mesmo tempo em que há regularidade na memética da internet, há transformação, o que possibilita um crescimento semiótico de interação e comunicação por meio de semioses (ação do signo de produzir outros signos). Nesse cenário, cabe questionar o impacto dos conteúdos dispostos nas mídias via memes na conduta individual e coletiva.

Em busca de respostas para tal questionamento, desenvolvemos um estudo da relação entre *meme* e terceiridade, admitindo a possibilidade de alguns memes da internet veicularem informação. Nesse sentido, se houver a possibilidade mínima de uma relação entre memes, informação e hábitos, seria esclarecedor avaliar o

papel que os memes desempenham na relação entre os processos culturais e processos informacionais na conduta.

A Terceiridade, caracterizada na subseção 2.2, enfatiza o papel da mediação entre signo e objeto, possibilitando a “criação de ordem a partir do caos”, nesse sentido, os fenômenos de terceiraidade podem ser entendidos como aqueles que se manifestam enquanto leis, ordens, generalidades e levam ao desenvolvimento de hábitos. Horta (2015) compreende que, ao criar padrões e generalizar, os fenômenos de terceiraidade têm aspectos de continuidade, possibilitando atitudes gerais em relação ao futuro.

Entendemos, nas trilhas de Horta (2015), que memes podem ser caracterizados como instâncias de terceiraidade, mas como a terceiraidade é um fenômeno de mediação, memes também possuem propriedades de primeiraidade e segundaidade. Porém, seu enfoque está na terceiraidade por se tratar de um fenômeno regular e englobar signos que fazem parte do processo geral de comunicação.

O processo de comunicação nas mídias digitais também perpassa por aquilo que Louçã e Fonseca (2019) denominam *narrativas discursivas* que podem estar diretamente relacionadas aos memes. *Narrativas discursivas* têm como principais características:

- repetição de discursos;
- alta propagação nas mídias com capacidade de formular um padrão de comunicação;
- interpretação subjetiva.

Conforme um meme da internet é veiculado, narrativas podem ser (re)produzidas. Essas narrativas são compartilhadas, criadas, transformadas e propagadas nos mais variados meios de comunicação, formando um padrão que possibilita uma forma de interpretação que induz um hábito de conduta.

Na mesma linha de raciocínio de Horta, e contrapondo o pensamento de Dawkins, Cannizzaro (2016), com base na semiótica e biossemiótica peirceana, compreend os *memes da internet* como um “sistema sógnico indutor de hábitos”. De acordo com essa autora, as novas formas de mídia e o surgimento da cultura digital possibilitam o surgimento e “viralização” dos memes da internet que incorporam características tais como: participação, auto-organização, trabalho livre, cultura

amadora, redes e viralidade”. A autora fez um levantamento sobre as diferentes definições de meme, destacando:

- (1) [A] unidade de transmissão cultural ou unidade de imitação (Dawkins, 1976).
- (2) [As] maiores unidades de informação transmitida socialmente que suportam, de maneira confiável e repetitiva, a transmissão (Pocklington, Best 1997: 81).
- (3) A unidade de evolução e seleção cultural (Wilkins 1998).
- (4) Unidade de informação em uma mente cuja existência influi em eventos tais que cópias dela mesma é criada em outras mentes (Brodie 1996: 32). (*apud* CANNIZZARO, 2016, p. 569, tradução nossa).<sup>32</sup>

Diferente da concepção tradicional de meme, Cannizzaro considera que a informação cultural é um fenômeno sistêmico (bem como para Peirce) e não é apenas transferida de uma mente para outra como um vírus isolado. Um meme é um signo que convida à ação, um interpretante, um signo de terceiridade; porém não é estático, existe uma co-criação coletiva à medida que ele é modificado e compartilhado em diversos contextos. Quando acontece a interação entre usuário e meme, o hábito entra em curso. De acordo com Cannizzaro, o hábito no sentido peirceano também não é fixo, apesar de ser expresso através de regras, ele se desenvolve de modo flexível.

A seguir apresentamos exemplos de meme da internet que são estruturados em diversos contextos e dependem de uma narrativa social:

<sup>32</sup> (1) [A] unit of cultural transmission, or unit of imitation (Dawkins 1976).

(2) [The] largest units of socially transmitted information that reliably and repeatedly withstand transmission (Pocklington, Best 1997: 81).

(3) The unit of cultural evolution and selection (Wilkins 1998).

(4) Unit of information in a mind whose existence influences events such that copies of itself get created in other minds (Brodie 1996: 32).

**Figura 2:** Bolsonaro exhibe caixa de cloroquina para Ema



Fonte: <https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2020/07/23/bolsonaro-exibe-caixa-de-cloroquina-para-emas-no-palacio-da-alvorada.htm>

Na figura acima podemos ver o presidente Bolsonaro tentando interagir com uma Ema no Palácio da Alvorada. O presidente estava promovendo um medicamento sem comprovação de eficácia<sup>33</sup> durante a pandemia do novo Coronavírus. Na tentativa de alimentar a ema, Bolsonaro foi “atacado” por uma das aves. O fato foi suficiente para que surgissem memes de todos os tipos nas redes sociais:

**Figura 3:** Meme da Ema indignada



<sup>33</sup> <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/07/23/hidroxiclороquina-nao-apresenta-efeito-favoravel-em-tratamento-contra-covid-19-em-pacientes-leves-e-moderados-diz-maior-estudo-brasileiro.ghtml>

Fonte: <https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2020/07/14/revolucao-dos-bichos-entenda-memes-envolvendo-bolsonaro-e-ema-do-planalto.htm>

**Figura 4: Meme do presidente sendo atacado**



Fonte: <https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2020/07/14/revolucao-dos-bichos-entenda-memes-envolvendo-bolsonaro-e-ema-do-planalto.htm>

**Figura 5:: Meme do presidente Lula**



Fonte: <https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2020/07/14/revolucao-dos-bichos-entenda-memes-envolvendo-bolsonaro-e-ema-do-planalto.htm>

**Figura 6:** Meme da Ema sobrevivendo ao Bolsonaro



Fonte: <https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2020/07/14/revolucao-dos-bichos-entenda-memes-envolvendo-bolsonaro-e-ema-do-planalto.htm>

**Figura 7:** Meme da Ema Testemunha



Fonte: [https://twitter.com/junk\\_dino](https://twitter.com/junk_dino)

As Figuras 3, 4, 5 e 6 são configuradas como *memes*, pois passam a circular constantemente em ambientes digitais. A narrativa discursiva envolvendo esse tipo de meme engloba um determinado contexto político e o fato do presidente ter sido “atacado” pela Ema. Nas variações do “meme da Ema” há o elemento humorístico e sarcástico, com o intuito de provocar um indivíduo ou grupo.

A tática de propagação de *memes* envolve a manutenção da imagem original com frases ironizando a situação. Outros utilizam a substituição da imagem original por imagens que referenciam o acontecimento, incentivam a polarização política e demonstram indignação e descontentamento com as atitudes do presidente. Uma das imagens retoma “A Revolução dos Bichos”, de George Orwell, sugerindo implicitamente que as Emas foram corajosas. O meme da figura 7 foi desenvolvido alguns meses depois, após críticas e pressões o presidente Bolsonaro deu várias entrevistas dizendo que nunca recomendou medicamentos sem comprovação científica. Apesar do sentido cômico presente nas imagens, há elementos provocativos que convidam uma reflexão das atitudes de Bolsonaro. A grande maioria dos *memes* só podem ser interpretados apropriadamente por indivíduos que estão inseridos na dinâmica das redes sociais em determinados contextos e desenvolvem hábitos a partir dessas narrativas.

O hábito, no modelo fenomenológico peirceano, é mutável, mas ao mesmo tempo contém a estabilidade da terceiridade: direciona a compulsividade da secundidade e submetendo-se ao germe do caos da primeiridade (CANNIZZARO, 2016). Nesse contexto, comunidades da internet desenvolveram *memes* com significados possíveis, não únicos. Julgamos que a natureza processual dos *memes* da internet podem ser entendida à luz da habitualidade ou o que Peirce chama de “habituêscencia”<sup>34</sup>. A natureza processual do meme, inserido no contexto de co-criação coletiva (como representado no meme exemplificado acima), pode ser conduzida ao processo de hábito, como indicado por Cannizzaro (2016). Um meme, ao ser considerado na perspectiva da habituêscencia, abrange sistemas de signos que estão sujeitos à translação, ou seja, à tendência de mudar constantemente e ainda sim implicar em ações e reações que direcionam novos hábitos.

---

<sup>34</sup> Consciência que adota um hábito.

Inspirada por Canizzaro (2016), propomos entender os memes através do processo sistêmico semiótico peirceano, em contraste com a interpretação tradicional que os caracteriza como unidades virais. Nesse sentido, *memes* podem ter interferência na conduta, pois constituem sistemas de signos com a tendência de assumir formas flexíveis e inteligentes ou hábitos de interpretação. Estes, por sua vez, podem ser entendidos como uma lei da mente no desenvolvimento gradativo da semiose, estruturados na informação enquanto entidade relacional a depender das narrativas sociais.

Em síntese, os *memes da internet* adentram cada dia mais o cotidiano e as relações humanas por meio dos conteúdos dispostos nas redes digitais e são parte de um processo relacional entre informação, desinformação e hábitos. Nesta seção, empregamos conceitos que caracterizam informação como um processo “[...]pelo qual algumas poucas coisas, apresentando propriedades simples, evoluem para muitas coisas, que apresentam muitas propriedades complexas” (CP 2.419). Nesse sentido, a informação alimenta complexos processos de aprendizagem que, fundamentada na experiência, pode direcionar a conduta, concebida como ação bem informada. Entendemos que informação (ou a falta dela) em uma sociedade nomeada “Sociedade da Informação” é elemento guia da conduta. Como apontamos, é fundamental compreender essa nova faceta da informação, que pode direcionar hábitos de conduta, auxiliando o entendimento da ação humana moldada por conteúdos propagados em mídias sociais. Na próxima seção, apresentamos um estudo de caso realizado por Louçã e Fonseca, buscando fundamentar nossa hipótese H2, segundo a qual os interpretantes podem modificar padrões de conduta, há muito consolidados, inclusive nas mídias digitais, em especial na forma de compreender a noção de privacidade

### 3.3 Narrativas do Brexit: um estudo de caso sobre informação, hábitos e conduta

Iniciamos esta dissertação indagando “Qual é o papel da informação no direcionamento de hábitos de conduta de usuário de mídias sociais no âmbito da privacidade?”. Nesta seção, a partir de um acontecimento recente, buscamos

apresentar os fundamentos da pesquisa aqui exposta na concepção semiótica da Memética. Com o auxílio teórico do estudo de caso realizado por Louçã e Fonseca (2019), investigaremos a tendência de padrões consolidados que estão sendo impactados por conteúdos dispostos nas mídias sociais, incluindo a noção de privacidade.

Louçã e Fonseca (2019) identificam narrativas discursivas presentes nas mídias sociais entre 2016 e 2019 que, por hipótese, influenciaram grande parte da opinião pública da Europa. Entre outros, eles destacam o evento de 29 de março de 2017, no qual uma votação no Reino Unido, expressou a decisão de parte da população britânica de deixar o bloco da União Europeia. O processo de tomada de decisão e as discussões políticas sobre esse acontecimento foram chamadas de *Brexit*. Para entender as narrativas discursivas que impulsionaram o *Brexit*, Louçã e Fonseca (2019) realizaram o estudo que sumarizamos a seguir.

Os autores apresentam a hipótese que “[...] as narrativas na opinião pública podem ser caracterizadas por meio de processamento e análise automáticos de artigos publicados pela imprensa [...]” (2019, p.2). O banco de dados The Observatorium foi utilizado para estudar essa hipótese, incluindo artigos do Reino Unido publicados em 2016 e 2017. As seguintes questões foram solicitadas ao corpus por Louçã e Fonseca (2019): Quais são os conceitos e ferramentas necessários para descrever e explicar um debate político? O que são narrativas no espaço da opinião pública? Especificamente, quais eram as narrativas relacionadas ao *Brexit* que se propagou no Reino Unido ao longo desse período?

Os autores apresentaram as seguintes definições e buscas:

- 1) Narrativa é um padrão de comunicação: partindo de uma abordagem construtivista, os autores defendem que o conhecimento é uma construção social em que narrativas são histórias criadas por humanos que desejam compartilhar sua interpretação de mundo, incorporando significados e modelos. São compartilhadas, criadas, transformadas quando propagadas em qualquer meio de comunicação. Com o adendo de teorias linguísticas e elementos estatísticos de modelagem, os autores definem narrativas como:

Uma narrativa diz respeito a uma construção social em que um agregado relacionado e coerente de termos dentro do público o discurso é repetido e propagado na mídia até que possa ser identificado como um padrão de comunicação, incorporando

significado de uma forma que fornece aos indivíduos alguma interpretação de seu mundo. (LOUÇÃ, J.; FONSECA, A.; 2019, p. 2).

- 2) Narrativas e *Brexit*: Twitter, Facebook, entre outras mídias sociais têm sido utilizados como recursos para estudar a opinião pública com base nas publicações compartilhadas e criadas nesses ambientes. Louçã e Fonseca (2019) além da análise de jornais, eles focalizaram suas pesquisas no corpus do Twitter para identificar discursos relativos ao Brexit. Em suas análises, eles descobriram que havia uma polarização entre contas de pessoas que eram favoráveis ao *Brexit* e outras não. Ainda havia contas no twitter que desapareceram logo após o referendo, porém essas contas possuíam um alto destaque em relação à propagação de mensagens. Há ainda o fato de que discursos de mídias sociais estão restritos aos grupos inseridos nesses ambientes, e esses grupos se restringem cada vez mais as bolhas digitais (caracterizadas pela exposição de conteúdos que te agradam), normalizando cada vez mais discursos políticos separatistas. De acordo com os autores, até mesmo a imprensa apoiou um dos lados “Fica” ou “Saia”, disseminando ideologias em detrimento de fatos e análises.
- 3) Dados para o Estudo de caso do *Brexit*: Louçã e Fonseca (2019, p. 3) registraram na tabela abaixo publicações, artigos e posicionamentos envolvendo o Brexit.

**Tabela 1:** Número de artigos em análise para o período de 01-01-2016 a 31-12-2017

| Ano  | Orientação Política | Quantidade |
|------|---------------------|------------|
| 2016 | Esquerda            | 61246      |
|      | Direita             | 11831      |
|      | Extrema Direita     | 13719      |
| 2017 | Esquerda            | 57091      |
|      | Direita             | 7329       |
|      | Extrema Direita     | 12158      |

Fonte: Louçã, Jorge & Fonseca, António. (2019). Topology and dynamics of narratives on Brexit propagated by UK press during 2016 and 2017.

Seguindo os três pilares indicados acima, os autores investigaram a dinâmica do discurso público, a topologia e as narrativas presentes nos artigos e publicações

analisadas. Eles utilizaram os seguintes métodos de análise: Engajamento Linguístico Estrutural, Processamento de Linguagem Natural e Teoria das Redes para analisar os dados coletados no Corpus. As etapas de análise incluíram detecção de tópicos, inferências de termos, relação espacial entre os termos e análise dinâmica.

O resultado da análise topológica realizada por Louçã e Fonseca (2019) identificou tópicos através do LDA (Latent Dirichlet Allocation) e palavras-chave foram utilizadas para projetar tendências políticas. Os autores utilizaram o seguinte exemplo para demonstrar como a análise foi realizada: O tópico que caracteriza extrema direita foi definido pelo conjunto de palavras-chave: imigrantes, Europa, Alemanha, refugiados, asilo. A partir desse conjunto, os autores elaboraram gráficos que apresentavam as relações entre as palavras, posicionamentos políticos e publicações. No Estudo de Caso, Louçã e Fonseca (2019) indicam que a polarização entre extrema direita e esquerda foi pautada por tópicos relativos à imigração, refugiados, terrorismo, indicativo do desejo do Reino Unido permanecer ou não na União Europeia.

É notável nesse Estudo de Caso a relação existente entre publicações, artigos de opinião, redes sociais e conduta. Para a nossa pesquisa, é relevante compreender o papel que a informação semiótica desempenha nesse cenário e o reflexo da falta de privacidade no mundo dos dados. Os seguintes elementos nos parecem informativos:

- 1) Publicações excessivas nas redes sociais em relação ao *Brexit*;
- 2) Artigos de opinião publicados em plataformas digitais ou em jornais físicos;
- 3) Narrativas discursivas;
- 4) Polarização política.

Apresentamos na seção 2.2 a caracterização de informação semiótica, entendida como um processo de comunicação da forma de um objeto para um interpretante, possibilitando efeitos emocionais, energéticos e lógicos se o processo for efetivo e completo. Observamos que para uma informação possa ser considerada genuína, é necessário que apresente ícone, índice e sintaxe a partir da transmissão do dicente, possibilitando uma aproximação com o objeto real. Nesse sentido, é possível dizer que para uma informação ser genuína é necessário que no processo de comunicação estejam inseridas as três categorias fenomenológicas: primeiridade, secundidade e terceiridade. Caso haja efetivação na transmissão da

informação, ela possibilitaria o desenvolvimento de hábitos de conduta, responsáveis por ações com alto grau de autonomia.

Em contrapartida, a informação degenerada (que como indicamos no capítulo 2) que não completa o processo de transmissão, a secundidade é empobrecida, pois não há correspondência exata entre os dados e os fatos. Ou seja, é possível que determinado conteúdo gere uma ação, mas essa ação será induzida, muitas vezes, por elementos alheios ao intérprete. Dessa forma, há prevalência de ícones ou índices, porém a sintaxe não está claramente estabelecida. No cenário de mídias sociais, que dificilmente permite contatos diretos sobre fatos e objetos reais, a informação degenerada pode propiciar hábitos não fundamentados em ações autônomas, mas em hábitos de curto prazo, hábitos de cunho emocional e energético.

Um outro ponto importante para reflexão é o papel desempenhado pelos algoritmos (ou por aqueles que detêm o controle dos algoritmos) nas mídias sociais. Grandes empresas e corporações têm acesso, muitas vezes irrestrito, aos dados que fornecemos gratuita e voluntariamente nas mídias. Esses dados são utilizados para traçar o perfil de consumo do usuário, os hábitos, a forma de pensar e agir no mundo. Ou seja, ao aceitar os termos de uso de um aplicativo de comunicação, por exemplo, o usuário “escolhe” fornecer suas informações pessoais para uma grande corporação. As consequências são inúmeras: publicações personalizadas, propagandas individualizadas, bolhas digitais, polarização, entre outras.

Ao aproximar a contextualização da pesquisa aqui desenvolvida com o Estudo de Caso apresentado por Louçã e Fonseca (2019), entendemos que:

- mesmo que o conteúdo propagado em mídias digitais não seja informativo (a depender do plano de análise semiótico), ele desencadeará efeitos de primeiridade e secundidade. O que pode afetar drasticamente a autonomia da ação de seus usuários, podendo influenciar a conduta dos mesmos;
- os dados pessoais contêm informações valiosas sobre pensamentos e hábitos, facilitando o direcionamento do conteúdo recebido e compartilhado;
- A forma que os conteúdos são dispostos (notícias, imagens, *memes*) nas mídias possibilitam flexibilidade e propagação de narrativas discursivas.

Há outro fator relevante ao se tratar do Estudo de Caso aqui exposto, os dados armazenados foram utilizados para uma análise posterior do acontecimento; os pesquisadores foram capazes, a partir de estudos aprofundados, de identificar

transformações na orientação política, meios de comunicação e narrativas discursivas capazes de manipular a opinião pública. Por fim, os hábitos de ação, desencadeados por narrativas não sustentadas em informação, podem ter influenciado gravemente a opinião pública, resultando no apoio ao *Brexit*, que foi aprovado em 31 de janeiro de 2020.

Ao retomar a questão que guiou esta dissertação: Qual é o papel da informação no direcionamento de hábitos de conduta de usuário de mídias sociais no âmbito da privacidade? entendemos que identificar a informação e sua influência na conduta é fundamental para a manutenção da autonomia da ação nas mídias digitais. Para que um hábito de conduta se desenvolva, a completude das categorias fenomenológicas se faz necessária; o interpretante lógico e seus efeitos de criticidade precisam estar presentes. Caso contrário, o grau de autonomia da ação será bastante restrito, principalmente enquanto houver narrativas discursivas, com interesses econômicos e políticos para atingir o emocional dos usuários, direcionadas por algoritmos que manipulam a trajetória de vida individual e coletiva dos usuários de mídias digitais.

## Resumo do Capítulo

Neste capítulo, inspiradas na filosofia semiótica peirceana, indicamos a relação existente entre hábitos, informação e ação. Na seção 3.1 estabelecemos paralelos entre questões abordadas por Peirce, Floridi e Capurro sobre implicações da informação na conduta por meio de conteúdos dispostos nas mídias sociais. Retomamos o conceito de Ética Informacional, apresentado no primeiro capítulo, argumentando em defesa da necessidade de se compreender a dinâmica de interpretantes emocionais e energéticos presentes em ambientes digitais. Entendemos que interpretantes emocionais e energéticos podem afetar hábitos consolidados há muito, inclusive o hábito individual e coletivo de privacidade. Em seguida, apresentamos elementos responsáveis pela modificação do entendimento da privacidade na contemporaneidade. Na seção 3.2, indicamos o papel da memética nas mídias sociais e seus impactos na conduta, através da influência em sistemas sociais. Apresentamos inicialmente a caracterização de *meme*, com a analogia proposta por Dawkins em relação ao gene e a definição de que *meme* é também uma unidade de informação cultural que se propaga. Contrapondo essa visão, argumentamos, nas linhas de Horta e Cannizzaro, que *memes* dependem de

uma narrativa social, sistêmica, aqui compreendida a partir da semiótica que direciona hábitos de ação.

Por fim, para dar sustentação às nossas hipóteses de trabalho, segundo as quais, H1, a abordagem semiótica peirceana possibilita uma compreensão de processos informacionais que orientam a aquisição e o desenvolvimento de hábitos; H2, os interpretantes podem modificar padrões de conduta, há muito consolidados, inclusive nas mídias digitais, em especial na forma de compreender a noção de privacidade, discutimos um Estudo de Caso realizado por Louçã e Fonseca que identificam padrões presentes nas mídias que , aparentemente, direcionaram a opinião pública em relação ao Brexit. A partir desse estudo, consolidamos alguns dos resultados que esperávamos obter com o desenvolvimento da presente dissertação, indicados nas considerações finais.

## Considerações Finais

Nesta dissertação, apresentamos e discutimos a natureza semiótica e ética da informação, focalizando a abordagem semiótica peirceana que fornece, segundo nossa hipótese geral de trabalho, parâmetros para analisar implicações de conteúdos veiculados nas mídias sociais no desenvolvimento de hábitos. As hipóteses específicas, **H1** (A abordagem semiótica peirceana possibilita uma compreensão de processos informacionais que orientam a aquisição e o desenvolvimento de hábitos) e **H2** (os interpretantes podem modificar padrões de conduta, há muito consolidados, inclusive nas mídias digitais, em especial na forma de compreender a noção de privacidade), guiaram a questão central de nossa pesquisa: Qual é o papel da informação no direcionamento de hábitos de conduta de usuários de mídias sociais no âmbito da privacidade? A análise dessa questão se desenvolveu em três capítulos.

No primeiro capítulo analisamos o conceito de informação nas abordagens metodológica, epistemológica, ontológica, ética, semiótica e ecológica. No contexto do desenvolvimento de tecnologias de informação e comunicação, discutimos problemáticas inerentes à Sociedade da Informação e o papel da Filosofia da Informação na contemporaneidade. No segundo capítulo, abordamos o conceito semiótico de informação a partir da filosofia peirceana, enfatizando o papel que a informação - entendida enquanto processo semiótico - tem no desenvolvimento de ações com graus de autonomia. Também introduzimos o conceito de hábito, que no sentido peirceano está caracterizado a partir da dinâmica da semiose, argumentando que conteúdos propagados em mídias sociais podem modificar e induzir o desenvolvimento de hábitos. Já no capítulo 3, apresentamos a relação existente entre hábitos, informação e ação, sendo essa relação caracterizada da seguinte maneira: um hábito precede a ação e ação pode ser deliberada se for sustentada por informação genuína.

Realizamos também uma análise da teoria peirceana dos interpretantes e sua relação com os conteúdos dispostos em mídias sociais, argumentando que a

memética, entendida enquanto processo sígnico sistêmico, produz narrativas capazes de interferir em hábitos há muito consolidados. Por fim, apresentamos um estudo de caso realizado por Louçã e Fonseca (2019) para ilustrar as hipóteses **H1** e **H2** no contexto das mídias digitais, aplicadas à noção de privacidade.

Em relação a **H1**, focalizamos a abordagem semiótica da informação, ressaltando que, para Peirce, informação é um processo responsável pela mediação de relações existentes na complexidade das mais variadas formas de vida. Para o filósofo, conforme o signo cresce e representa adequadamente um objeto, há transmissão de informação, sendo esta capaz de influenciar a ação. Argumentamos que, considerando os problemas que surgem com o advento de tecnologias de informação e comunicação, na Sociedade da Informação torna-se premente investigar o papel desempenhado pela informação propagada em redes na ação individual e coletiva.

Já a hipótese **H2** abrange problemas de natureza ética, tendo em vista o crescimento descontrolado de tecnologias de informação e comunicação. Ao estabelecer parâmetros para a definição de informação, é importante entender sua influência no desenvolvimento de hábitos. A partir da teoria dos interpretantes proposta por Peirce, caracterizamos hábitos de sentimento (fundamentados em interpretante emocionais), hábitos de ação (fundamentados em interpretantes emocionais e energéticos) e hábitos de conduta (fundamentados em interpretantes emocionais, energético e lógico). Nesse contexto, os hábitos de conduta, por expressarem a completude da semiose, seriam passíveis de direcionamento através de informação.

Considerando a centralidade das mídias sociais e sua influência no desenvolvimento de hábitos, argumentamos que a informação degenerada (no sentido peirceano, que em geral não possui raízes na secundidade) possibilita a quebra de padrões, através de conteúdos veiculados por algoritmos, interferindo no desenvolvimento de hábitos. Isso ocorre porque elementos de secundidade e uma falsa sensação de realidade prevalecem em ambientes digitais. Inclusive, o próprio hábito da privacidade é alterado, modificando padrões consolidados e influenciando ações.

A reflexão aqui esboçada não pretende responder todas as questões apresentadas, mas esperamos ter indicado possibilidades de análise e caminhos investigativos. No que tange à questão central: Qual é o papel da informação no

direcionamento de hábitos de conduta de usuário de mídias sociais no âmbito da privacidade? Entendemos que na Sociedade da Informação, a expansão de tecnologias de informação e comunicação, apesar de inúmeros benefícios, pode também ter implicação negativa na forma que indivíduos pensam e agem. Vimos, por exemplo, que a noção de privacidade vem sendo alterada, de tal forma que os dados e padrões habituais dos usuários podem ser utilizados para determinados fins – por grandes empresas, corporações e políticos – com alto potencial manipulativo. Dessa forma, podemos considerar que em um espaço de secundidade empobrecida, como os ambientes digitais, há uma facilitação para que determinados interpretantes conduzam ações mais emocionais ou energéticas.

Considerando que hábitos de conduta são fundamentados em informação, se faz relevante o desenvolvimento de uma Ética Informacional e/ou método de análise que possibilite aos usuários identificarem padrões manipulativos nas mídias. Entendemos que o acesso e a identificação da informação auxiliam no domínio de nossas ações em relação ao direcionamento de hábitos, presente em determinados conteúdos propagados nas redes. Porém, mais do que compreender se um conteúdo é não ou informativo, é importante que o usuário consiga identificar símbolos de narrativas manipulativas e não seja guiado apenas por interpretantes energéticos e lógicos em ações com pouco ou nenhum grau de autonomia. Nas trilhas de Gonzalez et al. (2018), entendemos que certos hábitos de ação possuem uma conexão com crenças tenazes, as quais possuem sérias limitações quando se trata de graus de autonomia de conduta

Há um longo caminho a percorrer no entendimento da relação entre informação e ação; as tecnologias de informação e comunicação provavelmente continuarão se expandindo, o que indica a importância de reavaliarmos ações que não são direcionadas por um hábito de conduta que incorpore o bem comum. Sendo imprescindível compreender as ações fundamentadas em estímulos emocionais e energéticos, sobretudo em tempos de imediatividade. Identificar a informação nos conteúdos disparados por plataformas digitais pode ser o diferencial entre uma conduta deliberada e uma ação reativa, porque informação existe a partir de um objeto real e o real independe de nossa interpretação, como indicado por Peirce: “O real é aquilo que não é o que eventualmente dele pensamos, mas que permanece não afetado pelo que dele possamos pensar” (PEIRCE, CP 8.12).

## Referências

ADAMS, F. The informational turn in philosophy. *Minds and Machines*, n. 13, p. 471-501, 2003.

BROENS, Mariana, C. GONZALEZ, Maria. E. Q. HASELAGER, Willem, F. G. Informação e Ação: notas sobre a experiência interdisciplinar na filosofia. In: *Informação, conhecimento e ação ética*. Orgs: GONZALEZ, Maria. E. Q. BROENS, Mariana, C. MARTINS, Clélia. A. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

CANNIZZARO, Sara. Internet memes as internet signs: A semiotic view of digital culture. *Sign Systems Studies*, ed. 44, v. 4, 2016, pp. 562-586.

CAPURRO, Rafael. Privacy. An intercultural perspective. In: *Ethics and information technology*, v.7, p. 37-43, 2005.

CAPURRO, Rafael. Epistemologia e Ciência da Informação. In: *Perspectivas em Ciência da Informação*. 2005, Vol. 10, No. 2. Disponível em: [http://www.capurro.de/enancib\\_p.htm](http://www.capurro.de/enancib_p.htm). Último acesso em: 20 nov 2019.

CAPURRO, Rafael. Towards an ontological foundation of Information Ethics. In: *Ethics and Information Technology*, v. 8, n. 4, p. 175-186, 2006.

CAPURRO, Rafael. HJORLAND, Birger. O conceito de informação. In: *Perspect. ciênc. inf.* [online]. 2007, vol.12, n.1, pp.148-207. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-99362007000100012>. Último acesso em: 13 nov 2019.

CAPURRO, Rafael. On Floridi's metaphysical foundation of information ecology. *Ethics and Information Technology*, v. 10, p. 167-173, 2008.

CAPURRO, Rafael. Desafios teóricos y practicos de la ética intercultural de la información. In: *E-Book do I Simpósio Brasileiro de Ética da Informação*. João Pessoa: Idea, p. 11-51, 2010.

CAPURRO, Rafael. Informação e ação moral no contexto das Tecnologias de Comunicação. In: *Informação, conhecimento e ação ética*. Orgs: GONZALEZ, Maria. E. Q. BROENS, Mariana, C. MARTINS, Clélia. A. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

CAPURRO, Rafael. *Ética e Informação*. [Entrevista concedida a] Bruno Lara. Observatório da Imprensa. Edição 1065. 2014. Disponível em: [http://observatoriodaimprensa.com.br/interesse-publico/\\_ed820\\_etica\\_e\\_informacao/](http://observatoriodaimprensa.com.br/interesse-publico/_ed820_etica_e_informacao/). Último acesso: 25 nov 2019.

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. Tradução: Roneide Venância Majer (A Era da Informação: economia, sociedade e cultura) São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COELHO NETTO, J. T. *Semiótica, informação e comunicação*. São Paulo: Perspectiva, 2010.

DAWKINS, Richard. *O gene Egoísta*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

DE TIENNE, Andre. Information in formation: a Peircean approach. *Cognitio - Revista de Filosofia*. São Paulo: Educ: Palas Athenas, v. 6, n. 2, p. 149-165, jul./dez. 2005

DRETSKE, Fred. *Knowledge and the flow of information*. Oxford: Blackwell Publisher, 1981.

DUPAS, Gilberto. *Ética e poder na sociedade da informação*: de como a autonomia das novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

FLORIDI, Luciano. Information ethics: on the philosophical foundation of computer ethics. In: *Ethics and information technology*, v. 1, p. 37-56, 1999.

FLORIDI, Luciano. (2002) *What is the philosophy of information*. Disponível em: <<http://www.philosophyofinformation.net/publications/pdf/wifi.pdf>>. Acesso em: 18 nov 2019.

FLORIDI, Luciano. (2008). Information ethics, its nature and scope. Disponível em: <<http://www.philosophyofinformation.net/publications/pdf/ieinas.pdf>>. Acesso em: 17 nov 2019.

FLORIDI, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford University Press Inc., New York. 2011.

FLORIDI, Luciano. *The fourth revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. OUP Oxford; Edição: Reprint, New York. 2014.

GONZALEZ, Maria.E.Q., NASCIMENTO, T.C.A., HASELAGER, W.F.G. (2004). Informação e conhecimento: notas para uma taxonomia da informação. In A. Ferreira, M.E.Q. Gonzalez & J.G. Coelho (Eds.). *Encontros com as Ciências Cognitivas*, Volume 4. São Paulo: Coleção Estudos Cognitivos (pp. 195-220).

GONZALEZ, Maria. E. Q.; BROENS, Mariana. C.; MORAES, João. A. A virada informacional na filosofia: alguma novidade no estudo da mente? In: *Aurora*. Curitiba: PUCPR, v. 22. n. 30, p. 137-151, jan/jul, 2010.

GONZALEZ, Maria. E. Q.; SILVEIRA, Lauro. F. B. . Instinct and Abduction in the Peircean Informational Perspective: Contributions to Biosemiotics. In: Romanini, Vinicius; Fernández, Eliseo (Eds.). (Org.). *Peirce and Biosemiotics: A Guess at the Riddle of Life*. 1ed.: , 2014, v. , p. 151-169.

GONZALEZ, Maria E. Q. Autonomous action in complex mechanical systems: A real dilemma?. In: Frederick Adams; Osvaldo Pessoa Jr.; João Eduardo Kogler Jr..

(Org.). *Cognitive Science: Recent advances and recurrent problems*. 1ed. Delaware - EUA: Vernon Press, 2017, v. 1, p. 17-30.

GONZALEZ, Maria. E. Q. *Notas de Orientação*, 2019.

GONZALEZ, Maria. E. Q. *Notas de Orientação*, 2020.

GONZALEZ, Maria. E. Q. *Notas de Orientação*, 2021.

GIBSON, James. J. *The ecological approach to visual perception*. New Jersey: Lawrence Earlbaum Associates, Inc, 1986. (Original work published 1979).

HORTA, Natália. B. *O Meme Como Linguagem Da Internet: Uma Perspectiva Semiótica*. Dissertação (Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Comunicação) - Universidade de Brasília, 2015.

LOUÇA, Jorge. FONSECA, Antonio.(2019). *Topology and dynamics of narratives on Brexit propagated by UK press during 2016 and 2017*.

KUHN, Thomas. S. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 1991.

LEAL-TOLEDO, Gustavo. Memes e Memética, um Início. In: *Controvérsias Meméticas: a ciência dos memes e o darwinismo universal em Dawkins, Dennett e Blackmore*. Rio de Janeiro, 2009. 467p. Tese de Doutorado – Departamento de Filosofia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2009.

LEAL-TOLEDO, Gustavo. *Os Memes e a Memética: O uso de modelos biológicos na cultura*. São Paulo: FiloCzar, 2017.

MORAES, João. A. Filosofia da Informação: uma filosofia para os dias atuais? In: *Jornadas Filosóficas Internacionais de Lisboa*, Lisboa, CFUL, 2015, pp. 99-115. Oxford: Oxford University Press, 2014.

Moraes, João Antonio de. *Implicações éticas da “virada informacional na filosofia”* / João Antonio de Moraes. Uberlândia, EDUFU, 2014.

Moraes, João Antonio de. *O Paradigma da complexidade e a Ética informacional* / João Antonio de Moraes. -Campinas: UNICAMP, CentroLógica, Epistemologia e História da Ciência, 2019. Coleção CLE, v.85

Morin, Edgar. (1996). A noção de sujeito. In D. F. Schnitman (Org.), *Novos paradigmas, cultura e subjetividade* (pp. 45-58). Porto Alegre: Artes Médicas.

NÖTH, Winfried., GURICK, Amaral. A teoria da informação de Charles S. Peirce. In: *Revista Digital de Tecnologias Cognitivas*. Edição 5, 2011, pp. 4-29.

NÖTH, Winfried.,SANTEALLA, Lucia. *Introdução à Semiótica: passo a passo para compreender os signos e a significação*. São Paulo: Paulus, 2017.

PAIVA, Raquel. *O espírito comum: comunidade, mídia e globalismo*. Petrópolis: Vozes, 1998.

PEIRCE, Charles. S. *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. Harvard University Press, 1974. [CP]

PEIRCE, Charles. S. *The Essential Peirce*, v. 2 (1893-1913), Peirce Edition Project (Ed.). Bloomington, IN: Indiana University Press, 1988. [EP]

PEIRCE, Charles. S. *Semiótica*. Trad. José Teixeira Coelho Neto. São Paulo: Perspectiva, 2000.

PEIRCE, Charles. S. *Semiótica e Filosofia*. Trad. Octanny Silveira da Mota e Leonidas Hegenberg. São Paulo: Editora Cultrix, 1993.

QUEIROZ, João.; CLASSIFICAÇÕES DE SIGNOS DE C.S. PEIRCE - DE 'ON THE LOGIC OF SCIENCE' AO 'SYLLABUS OF CERTAIN TOPICS OF LOGIC'. *Trans/Form/Ação*, São Paulo, 30(2): 179-195, 2007.

ROMANINI, Vinicius. A Contribuição De Peirce Para A Teoria Da Comunicação. In: *Cadernos de Semiótica Aplicada*, v. 14, n.1, 2016, p. 13-56.

SANTAELLA, Lucia. O Papel da Mudança de Hábito no Pragmatismo Evolucionista de Peirce. *Cognitio*, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 75-83, jan./jun. 2004.

SANTAELLA, Lucia. *Semiótica Aplicada*. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

SHANNON, Claude.; WEAVER, W. *A mathematical theory of communication*. Urbana: University of Illinois Press, 1998. (primeira edição 1949).

SILVEIRA, Lauro. F. B. *Curso de Semiótica Geral*. São Paulo: Quartier Latin, 2007.

SILVEIRA, Lauro. F. B.. Informação e verdade na filosofia de Peirce. *Cognitio*, v. 9, p. 281-324, 2008.

SILVEIRA, Lauro. F. B.; RODRIGUES, M. V. O conceito de informação na filosofia de Peirce. In: GONZALEZ, M. E. Q.; J. MORAES, A de; KERR, D. M. *Informação e ação: estudos interdisciplinares*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016. p. 39-64.

TURING, Alan. M. Computing machinery and intelligence. In: *Mind*, 59, 433-460, 1950.

VICENTINI, Max. R.; PASCOAL, Valdirene. A. ; GONZALEZ, Maria. E. Q. Impactos das tecnologias informacionais de comunicação na conduta: contribuições da teoria peirciana de informação. *COGNITIO (PUCSP)*, v. 20, p. 429-445, 2019.

VITTI-RODRIGUES, Mariana.; MATULOVIC, Mariana.; GONZALEZ, Maria. E. Q. Informação-processo e abdução. In: *Informação, conhecimento e modelos*. Coleção CLE. v. 78, pp. 131-152, 2017.