

A Ética da Informação de Luciano Floridi: nas Trilhas da Filosofia

Luciano Floridi's Ethics of Information: on the Philosophy Trails

Maria Nelida Gonzalez de Gomez
Docente PPGCI-UFRJ:IBICT; PPGCI-UFF

Resumo:

Reconstrução de algumas das principais teses de Floridi sobre ética da informação, com remissivas aos contextos filosóficos de sua enunciação. A partir de sua crítica às éticas tradicionais, clássicas ou padrão, por apagar ou invisibilizar os novos parâmetros das matrizes acionais em ambiências virtuais e online, desenvolve uma concepção modalizada da informação, junto a sua investigação em torno das novas condições de uma moralidade distribuída, em complexos de ações e atores heterogêneos. Com essa perspectiva, propõe uma ontoética orientada ao paciente, alinhada com as éticas ambientais e da terra, ainda que mais abrangente, cujo domínio máximo de inclusão denomina *Infoesfera*.

Palavras-chave:

Ética da Informação. Infoesfera. Moralidade distribuída. Experiencia moral individual. Jogo moral.

Abstract:

Reconstruction of some of Floridi's main theses on information ethics, with references to the philosophical contexts of his enunciation. Based on his criticism of traditional, classic or standard ethics, by erasing or making invisible the new parameters of the action matrices in virtual and online environments, he develops a modalized conception of information, together with his investigation around the new conditions of a distributed morality, in complexes of actions and heterogeneous actors. With this perspective, he proposes patient-oriented ontoetics, in line with environmental and land ethics, albeit more comprehensive, whose maximum domain of inclusion is called *Infosphere*.

Key words:

Information Ethic. Infosphere. Distributed Morality. Moral individual experience. Moral games.

1 Introdução

É possível sustentar, hoje, que a Filosofia da Informação constitui um campo investigativo autônomo, tal como postulado por Floridi (2011), mas sem ter seu reconhecimento como tal exclusivamente vinculado à filosofia de Floridi (MORAN, 2015).

Sem entrar nessa questão, um outro debate se instalaria a seguir, às margens desse reconhecimento: a Biblioteconomia e a Ciência da Informação são áreas aplicadas da Filosofia da Informação (FLORIDI, 2010), ou é atribuição daqueles saberes ter um domínio plural e próprio de indagação filosófica?

Podemos agregar alguns dados para atualizar essas questões. Um “Book Symposium” dedicado ao livro de Floridi, *Lógica da Informação. A Theory of Philosophy as Conceptual Design* (FLORIDI, 2019) pode considerar-se como evidência de que, ao menos, estão

instalando-se novos diálogos entre a Filosofia da Informação e a Library and Information Science. O "*Information and design: book symposium on Luciano Floridi's The Logic of Information*" (2020), organizado por Tim Gorichanaz, da Drexel University, contou com o apoio de David Bawden, da London University, editor do conceituado periódico inglês *Journal of Documentation*, onde foram publicados os trabalhos de diversos autores que fazem a análise crítica daquela obra. O *symposium*, assim, seria expressão de um outro diálogo: dos porta-vozes das versões norte-americana e inglesa dos estudos de informação, que compartilharam no Simpósio um mesmo assunto de interesse.

Luciano Floridi tem assumido, de fato, um lugar singular nos estudos da Informação, ao propor uma Filosofia da Informação como área de pesquisa autônoma, definida num movimento constante de diálogo e confronto com as principais expressões das tradições filosóficas e do pensamento contemporâneo. Conforme sua definição,

PI: A filosofia da informação (PI) é o campo filosófico que se preocupa com a) a investigação crítica da natureza conceitual e dos princípios básicos da informação, incluídas suas dinâmicas, utilização e ciências; e b) a elaboração e aplicação de metodologias computacionais. (FLORIDI, 2011, p. 14).

Cabe destacar o duplo desafio de Floridi: não só do envolvimento da computação na Filosofia, mas de utilizar a racionalidade tecnológica e os recursos da programação para gerar novos lances da reflexão filosófica.

Durmaier destaca a dialeticidade do filósofo italiano, por manter vínculos com a filosofia analítica e a filosofia continental, estruturando suas argumentações em expressões quase formalizadas, mas ancoradas em premissas ontológicas e metafísicas (DURMAIER, 2010). Floridi denomina “dialética reflexiva” esse cruzamento de fronteiras, sempre fazendo referências aos grandes paradigmas filosóficos alternativos (como naturalismo e construtivismo), estabelecendo diálogos produtivos com os grandes autores que lhes são associados, como Platão, Kant, Popper, Deleuze. Sua concepção dos sistemas multiagentes (MAS), tem elos com a cibernética fundacional de Wiener, se aproxima às abordagens de Deleuze e Latour na concepção dos agentes, não alheia às orientações da cibernética de matriz francesa (FLORIDI, 2013; LAFONTAINE, 2007). Ao mesmo tempo, suas proposições epistemológicas e procedimentais (“níveis de abstração”, “designer”) mantém remissivas genealógicas com a programação e as engenharias da computação.

Para Beavers (2013), cabe destacar a relevância de sua investigação focalizada no presente, reconhecendo o estatuto contemporâneo das ciências e tecnologias da informação e da computação, e outorgando-lhes um papel equivalente ao que as matemáticas e o

surgimento das ciências experimentais tiveram para as filosofias da modernidade. (BEAVERS, 2013).

Neste texto, abordamos, de maneira específica, a ética da informação de Luciano Floridi, centrando nossa análise em seu livro de 2013, recorrendo a outros textos do autor quando os consideramos mais esclarecedores. Acreditamos que ao desdobrar seu pensamento filosófico, parametrizando questões informacionais conforme as grandes categorias da Filosofia sistemática, tal como a ontologia, a ética, a lógica, a política, o autor facilita o estabelecimento de relações de suas pesquisas (e da filosofia enquanto tal) com problemas que nos preocupam na biblioteconomia, na arquivologia, na ciência da informação, na comunicação, na computação.

A ética da informação, de modo geral, permite tantas possibilidades de definição e abordagem, como muitos, em diversas datas, seriam os responsáveis por sua formulação. Para alguns autores, pode remontar-se à antiga Grécia, e o resgate platônico-socrático do princípio da *parresia*, como norma moral informacional e comunicativa da *polis* ateniense: se a *isegoria*, como direito à livre expressão das opiniões nos assuntos da polis, era princípio constituinte da democracia, a *parresia* (a obrigação de expressar sem omissão o que se pensava acerca dos assuntos comuns) seria uma garantia moral de sua vigência e vigor (CAPURRO, 2006).

Nos assuntos que nos ocupam, Wiener oferece a primeira problematização pública de uma ética da computação e da informação. Matemático, após participar do desenvolvimento da computação e dispositivos tecnológicos, no MIT, no período da guerra, publica em 1948 seu livro *Cybernetic*, denominado um novo domínio científico e tecnológico que reunia inovações da eletrônica e da computação, assim como antecipando possíveis consequências éticas e sociais de sua instauração. Publicará a seguir dois livros, *The Human Use of Human Being* (1950), *God and Golem, Inc.* (1963), nos quais antecipa o surgimento de questões éticas, sem denominá-las como tal, mas enunciando assuntos de preocupação ainda vigentes, tal como: segurança e computadores, regimes de trabalho e desemprego, novas configurações associativas como redes e comunidades virtuais, robótica e inteligência artificial (BYNUM, 2018).

Só décadas mais tarde essas questões éticas da informação e da comunicação mobilizariam fóruns e declarações, e seriam formalizadas em periódicos, instituições de ensino e pesquisa, com um traçado diferencial da mobilização de interesses: da área acadêmica, pública e governamental, empresarial e de mercado, o que Rafael Capurro anuncia como emergência de uma “ética pública”. (CAPURRO, 2002)

Luciano Floridi, além de seu pioneirismo na constituição da ética da informação como uma área de relativa autonomia, assume o tema no auge da radicalização das inovações das tecnologias de comunicação e informação, mantendo a filosofia, histórica e sistemática, como o horizonte que acolhe cada passo a dar em sua dialética reflexiva. Sua passagem da ética da computação a uma ética da informação - como sua fundamentação -, suas lúcidas observações sobre as implicações da conectividade digital nas configurações das sociedades-redes, o vôo de pássaro vinculando os *provedores de serviços on-line* com privacidade e a inocuidade virtual do contratualismo, a relação atual do capitalismo semântico com as *machine learning*: entendendo a importância de acompanhar seu pensamento como registros datados do presente, concluímos que este texto teria uma proposta diferente, não menos fácil por parecer de menor dimensão. De uma maneira introdutória, procuramos recuperar alguma das trilhas filosóficas de sua ética da informação, sem recuperar importantes trabalhos sobre ética aplicada, a maioria deles em co-autorias.¹

2 Da filosofia da informação à ética da informação

Para Floridi, esse despertar da preocupação com os arcaibouços de normas e valores e a dimensão moral das ações humanas, tem um certo viés epocal, que em sua percepção, atende as transformações de hierarquia ontológica da informação, cuja radicalidade, entre outras ações, o levaram a promover e editar *The Onlife Manifest* (2014).

Conforme sua declaração, a *démarche* civilizatória teria passado por quatro grandes revoluções científicas, que mudaram não só o modo de compreender o mundo em que vivemos, mas também o modo de responder à pergunta sobre quem somos nós mesmos, os humanos. Essa dupla tomada de posição, em relação a nosso ser genérico e em relação ao mundo, teria passado primeiro por três grandes mudanças, provocadas por inovações científico-tecnológicas: uma, vai deslocar a terra e a humanidade de sua posição no centro do universo (Teoria Heliocêntrica); a seguinte, vai deslocar a humanidade de sua posição central no reino biológico (Teorias da Evolução); a terceira, vai deslocar o sujeito cartesiano de seu lócus ideal na plena racionalidade (Teorias do Inconsciente). Hoje, um quarto reposicionamento, em pleno acontecer, colocaria de manifesto a condição informacional do homem, que vai perceber-se incluído na Infoesfera, em igualdade de condições com outras agências (conforme um princípio ontológico de igualdade de todos os entes enquanto informacionais).

¹ Um exemplo desses trabalhos seria CATH, C., WACHTER, S., MITTELSTADT, B., TADDEO, M., & FLORIDI, L. (2017).

A ciência da computação (depois de Turing) teria fornecido à humanidade poderes epistêmicos e de engenharia sem precedentes sobre as realidades naturais e artificiais, ao ponto de jorrar nova luz sobre quem somos e como estamos relacionados ao mundo, o que denomina um processo de re-ontologização (FLORIDI, 2010; 2014a). As transformações são de tal ordem que não seriam visíveis quais suas premissas e suas consequências, e seria uma tarefa da filosofia contribuir ao entendimento dos conceitos e fenômenos envolvidos nas mesmas, para que possam ser feitas as melhores escolhas direcionadas as sociedades por vir.

Outro modo de falar da radicalidade das transformações contemporâneas, consiste em afirmar que, se todas as formações sociais **mantêm relação** com um certo regime de informação, as sociedades atuais seriam aquelas que **dependem do ciclo de vida completo da informação**:

O ciclo de vida das informações normalmente inclui as seguintes fases: ocorrência (descoberta, design, criação, etc.), transmissão (rede, distribuição, acesso, recuperação, transmissão, etc.), processamento e gerenciamento (coleta, validação, modificação, organização, indexação, classificação, filtragem, atualização, classificação, armazenamento, etc.) e uso (monitoramento, modelagem, análise, explicação, planejamento, previsão, tomada de decisão, instrução, educação, aprendizagem, etc.) (FLORIDI, 2010, p. 4)

O ciclo de vida da informação perpassa cada um dos modos como a realidade afeta à humanidade, ontológico, epistemológico e prático. Não se trata, agora, de um novo estágio de expansão dos prévios recursos e serviços de informação, como se fosse um *continuum*. Conforme Durante (2017), as novas tecnologias digitais de informação e comunicação teriam um impacto de alto alcance sobre a Infoesfera, incluídos todos seus elementos ontológicos: o ambiente, os agentes e suas interações: “O resultado deste impacto é a re-ontologização da realidade” (DURANTE, 2017, p. 123).

A essa extensão e abrangência ontológica e fenomenológica do campo de investigação de Floridi, corresponde a elaboração de um programa de pesquisa sistemático, *The Tetralogy Project*, consolidando suas teses e argumentações sobre a natureza, dinâmicas e usos da informação, com quatro obras monográficas que vão compor o que denominaria *The Foundations of the Philosophy of Information (Principia Philosophiae Informationis)*. Dispomos de três volumes dessa tetralogia, *The Philosophy of information* (2011), *The Logic of Information* (2019) e *The Ethic of Information* (2013) - essa última, será o principal objeto de análise deste texto. O quarto, ainda não publicado, será sobre política da informação.

Ao mesmo tempo, se do ponto de vista conceitual sua ética é acolhida num macro esquema filosófico, não está ausente o ponto de vista da aplicação da ética: além de apresentar, numa figuração taxonômica, os principais parâmetros de regulação e de

imputabilidade de dano moral (FLORIDI, 2019 b, 2019 c), oferece um **mapa normativo** (FLORIDI, 2018b) visando analisar as relações mútuas entre normas éticas, legais, e outras regulações organizacionais e orientações políticas, outra expressão da configuração distributiva de vontades e valores.

Sua investigação, além de ser ilustrativa de preocupações presentes nos espaços acadêmicos internacionais, é também afinada com as preocupações dos grandes fóruns deliberativos europeus, com suas extensas áreas de interlocução, sem perder uma de suas principais qualidades: de tratar tais temas e questões num quadro de referência ampliado pelo lócus filosófico da investigação.

3 Da Ética (aplicada) da computação à Ética da informação

A ética da informação de Luciano Floridi tem como um de seus pontos de partida a análise crítica das principais tradições ético-filosóficas, por entender que os critérios em que sustentam o reconhecimento e julgamento de dano moral não são sempre eficazes nem adequados aos problemas e situações do mundo contemporâneo. A tese principal do autor sustenta que os padrões éticos vigentes estariam vinculados a ontologias sociais cujas concepções paradigmáticas do agente não correspondem hoje a composições ontológicas que se manifestam como agências heterogêneas, capazes de ações moralmente qualificáveis.

Um dos principais conceitos de Luciano Floridi, que antecipa a orientação ontológica de seu projeto filosófico, é o de Infoesfera: a categoria, além de agregar a multiplicidade e heterogeneidade de entidades informacionais, incorpora uma concepção modal do espaço, que é atual e virtual, digital e analógico, tópico e hetero-tópico, onde se espelha um **pluriverso**. Essa espacialidade modal gera de início um certo desconforto, que nos resguarda de qualquer conclusão apressada sobre as teses de Floridi. Conforme Massimo Durante,

A infoesfera se define como o ambiente informacional visto como uma totalidade e constituído por: 1) entidades informacionais; 2) suas propriedades; 3) suas interações; 4) seus processos; e 5) suas relações mútuas. [...] Infoesfera é, de fato, uma categoria abrangente que inclui o espaço analógico e digital, bem como os espaços off-line e on-line de informações. (DURANTE, 2017, p. 24)

A Infoesfera é concebida como plataforma ontológica, que se bifurca em múltiplos espaços. A expressão está presente na exposição das “teses fortes” do filósofo italiano, em textos como *The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality* (2014a) e *The Onlife Manifesto - Being Human in a Hyperconnected Era* (2014b) - este último, levando a seus extremos o impacto das capacidades conectivas das redes digitais.

Partindo da premissa que Floridi concebe uma Filosofia da Informação, numa arquitetura sistêmica que integra uma Lógica e uma Ética da Informação, neste texto tratamos

de estabelecer as mínimas, mas, por vezes, necessárias relações de suas proposições éticas, com outros esquemas categoriais seu corpus teórico.

Conforme observações anteriores, não seriam as mudanças tecnológicas, enquanto tais, as que provocam e expõem a vulnerabilidade das molduras normativas tradicionais, o que seria um caso a resolver pela reengenharia das infraestruturas produtivas ou organizacionais. A problematização contemporânea da ética deveria referir-se a uma re-ontologização que, nos termos de Floridi, abrangeria todas as modalidades da informação (enquanto estruturante do real, em suas manifestações semânticas e em sua função instrucional), e não uma mudança somente nas tecnologias de comunicação. (FLORIDI, 2013).

Para Floridi, a sociedade informacional é como uma árvore cuja folhagem tem crescido de maneira exuberante, caótica, mas cujas raízes éticas, conceituais e culturais não tem acompanhado esse desenvolvimento (FLORIDI, 2010). É essa falta ou assimetria o que é leva à problematização ética da informação. A partir de 1999, inicia, assim, uma densa e contínua produção conceitual e documentária, onde desenvolve e esclarece sua investigação de uma *Information Ethic*, como ancoragem filosófica de uma *Computers Ethic* (FLORIDI, 1999).

Se muitos de seus conceitos e premissas teóricas já estão inscritos num texto de 1999, é em seu livro *Information Ethic* (2013) onde faz uma exposição sistemática e densa de suas teses, atentas às questões ético-informacionais constituídas em circunstâncias que perturbam as configurações contemporâneas da moralidade.

4 Novas matrizes acionais: desafio para as concepções da ética da informação

Começamos nossa releitura por sua análise crítica das grandes tradições éticas (ocidentais) e suas grandes premissas filosóficas: aconteceria, a seu ver, que novas situações de perdas e dano moral seriam inimputáveis pelos códigos tradicionais e instituídos, seja por tratar-se de situações imprevisíveis e imprevistas nos códigos tradicionais, seja por sua atual opacidade, em grande parte devido à intervenção difusa e ubíqua das tecnologias de informação e comunicação. Isso não levaria, porém, a busca e proposição de soluções tecnológicas, porque o assunto problematizado teria o caráter abrangente e estruturante das proposições ontológicas.

Se bem considera que alguns dos critérios e máximas sustentados pelas principais concepções éticas vigentes, são inoperantes quando aplicados a situações e conflitos que envolvem dispositivos informacionais, sistemas de computação e redes digitais, sua principal objeção não trata de práticas informacionais e mediações tecnológicas. Floridi aponta o

caráter antropocêntrico das principais concepções éticas vigentes, e suas remissivas a uma matriz acional autogerida por um agente individual, autônomo, racional, sendo que

o mundo mudou para sistemas híbridos, distribuídos e multiagentes (provavelmente há mais "agência moral" ocorrendo no nível de governos, organizações não-governamentais, partidos, grupos, empresas e assim por diante, do que na vida de milhões de indivíduos). (FLORIDI, 2013, Introdução).

Para Floridi, a assincronia das premissas éticas e dos conflitos e dilemas morais, estaria relacionada às mudanças pelas que estariam passando as *matrizes acionais* em novas circunstâncias e mediações informacionais e comunicacionais. Procede assim a análise crítica dessas grandes premissas das éticas que denomina clássicas ou padrão, por não dar respostas as questões e dilemas das novas matrizes de ações moralmente qualificáveis:

As **éticas da virtude**, centradas na natureza humana, são éticas orientadas ao agente. Uma de suas características é que o agente ou origem da ação moral é também o mais significativo paciente ou destinatário da ação. Pode aplicar-se a diferentes modalidades de agente, como partidos políticos, organizações, instituições. Nas éticas da virtude, o objetivo é alcançar uma vida boa chegando, desenvolvendo certas características e controlando outras, para alcançar um certo modelo de virtude. Para Floridi, estas éticas apresentariam orientações solipsistas, ao enfatizar um certo construtivismo moral de um agente singular .

As **éticas deontológicas** sustentam a vigência de princípios universais ex-antes da ação, que devem ser seguidos pelos agentes individuais. A universalidade e obrigatoriedade a priori das normas, não ofereceria soluções aos dilemas ou aporias morais que surgem nos complexos sociotécnicos onde coexistem plurais demandas individuais e coletivas contrapostas entre si: “do direito da sociedade à segurança versus criptografia, da privacidade ao controle público das informações, da liberdade de expressão às informações ofensivas e a mistura de todos esses fatores em uma sociedade da informação globalizada em que diariamente se confrontam culturas diferentes” (FLORIDI, 2013, p 58).

Entre as éticas que qualificam a ação moral após sua realização (ex-post), Floridi destaca as **éticas consequencialistas**, as quais julgam o valor das ações humanas pela avaliação de suas consequências, do ponto de vista do bem-estar pessoal e global, incluindo uma dimensão social, e as **éticas contratualistas**, com ênfase na autonomia individual, sendo que a mesma sociedade é formada e legitimada ex-post, pelo estabelecimento de vínculos contratuais entre indivíduos.

Um dos principais argumentos da crítica de Floridi as éticas que também denomina clássicas ou padrão, é sua incapacidade de qualificar como moral ações que, por suas matrizes de constituição e as situações em que acontecem, ficam expostas a formas de vulnerabilidade

e danos morais não imputáveis conforme padrões tradicionais. Trata-se assim de reconstruir quais as atuais condições em que ações de informação e seus agentes, são imputáveis (ou não) do ponto de vista da moralidade.

Em primeiro lugar, a virtualidade das ações em ambientes digitais e online, permitiria que as mesmas não sejam imediatamente detectadas nem durante sua execução nem em seus efeitos, não sendo necessária a presença simultânea dos agentes componentes da ação, nem no espaço nem no tempo. Em segundo lugar, a crescente separação e distanciamento dos agentes, da ação e seus efeitos, enquanto mediada, controlada ou gerada por TICS, o que gera potencial anonimato dos agentes, uma distância cognitiva ou conceitual entre a ação e seus efeitos, levando a uma fraca ou nenhuma percepção das consequências da ação, assim como das sanções morais a que seriam suscetíveis. A inclusão dos indivíduos em composições multi-agentes, onde é só um dos componentes heterogêneos de complexos acionais, pode gerar também efeitos de despersonalização. Os processos de despersonalização e o anonimato, a sua vez, diminuem o senso de responsabilidade de cada participante, afetando o estabelecimento de compromissos de reciprocidade e de prestação de contas (accountability). Em terceiro lugar, a complexidade e instabilidade da infoesfera impediria prever os efeitos da ação, já que suas constantes mudanças tornariam impossível qualquer cálculo ou previsão das consequências das ações individuais, consideradas em longos prazos, ainda que se procure alguma fórmula de monitoramento e agregação de valor.

Uma das consequências previsíveis das considerações anteriores, seria a crescente inocuidade do contrato social, no médium virtual. A natureza potencialmente assimétrica das ações "virtuais" daria origem a um "estado de natureza" no qual os indivíduos, desativada a isonomia formal do direito, e sendo desiguais em força e competências -sejam técnicas ou tecnológicas-, ficariam sem normas nem critérios de comparação e equivalência, de modo que o "mais forte" poderia, comportando-se conforme um cálculo racional e utilitário, "optar por não participar" do contrato social - e ter sucesso.

Em sínteses, o que hoje requer a problematização ética são ações e operações virtuais, que acontecem em ambientes digitais e online, e se caracterizam pelas distâncias existentes entre os agentes da ação, a ação agenciada e seus efeitos morais, gerando a despersonalização dos processos implicados e deixando em estado de indecibilidade o juízo direcionado a estabelecer a imputabilidade de um agente por um efeito ou resultado. Tal poderia ser o caso de conflitos gerados por complexos sistemas automatizados, como poderia acontecer com complexas manobras financeiras, onde seria difícil ou impossível identificar como responsável direto a um único agente humano individual. Num outro caso, um critério

universal a priori não ajudaria a decidir entre proposta em confronto, a pesar de serem ambas em princípio legítimas: por exemplo, se uma das partes envolvidas faz demandas pelo direito à privacidade, e outra das partes, reclama da obrigação à transparência - ao mesmo tempo e com respeito às mesmas informações.

É nesse contexto de problematização dos critérios de imputabilidade moral e de responsabilização, envolvendo novas matrizes acionais, que Floridi encaminha sua pesquisa acerca das configurações atuais de uma ética da informação.

5 Sobre as microéticas e suas limitações

Floridi, prosseguindo com suas argumentações, constrói de início um modelo de ação de informação, esquemático, mais plausível de imputabilidade moral, considerando um agente e três vetores ou linhas principais de ação, que tem como objeto à informação: a) o agente pode considerar a informação como recurso, quando tem que escolher o rumo de uma ação ou tomar uma decisão (por exemplo, como elemento provatório num contexto judicial ou em casos em que lhe demandam um “consentimento informado”, aceitando as condições em que lhe será prestado um serviço on-line); b) o agente, considerado como produtor, será imputável pela informação gerada e seus efeitos (confiabilidade das informações apresentadas numa prestação de contas, ou o caso de um autor acusado de plágio); c) pode acontecer que a ação tenha como alvo a informação, como variável dependente, afetando o ambiente informacional (FLORIDI, 2013; FLORIDI, 2010).

A modelização do que seriam as **microéticas** daria visibilidade às vivências cotidianas que, envolvendo informações, estão expostas a situações de atritos de caráter moral.

Ocorre, ao mesmo tempo, que o modelo não resistiria à prova de sua aplicação: as três linhas de ação, apresentadas como isoladas, de fato mantêm entre si muitas e complexas relações. As “*Fake News*”, por exemplo, afetam moralmente o usuário ou destinatário da informação, que é prejudicado pela falsificação; atingem também o produtor e distribuidor deliberado de conteúdos enganosos – sujeito a alguma forma de ressarcimento ou de sanção por parte do “caluniado” -, e são também causa de poluição (entropia), desorganizando ou corrompendo o ambiente informacional. Num outro exemplo, equacionar equitativamente os direitos da autoria e o acesso aberto à informação pode gerar demandas conflitantes, que não poderiam superar-se pela decisão de só um dos agentes envolvidos, considerando só os direitos do autor ou somente os direitos do público e usuários – o que poderia ser tratado de maneira dissociada, nas perspectivas microéticas.

Por várias razões, a ética da informação requer uma abordagem abrangente, a) reunindo os três vetores ou linhas de ação que se apresentaram dissociados na microética, b)

considerando todo o ciclo da informação (geração, processamento, distribuição, armazenamento, proteção, uso, destruição/preservação), c) analisar informativamente todas as entidades envolvidas, suas ações e interações, assim como seu engajamento no contexto da infoesfera (FLORIDI, 2006, 2013).

Em consequência dessas análises, uma primeira conclusão seria que, se as **éticas tradicionais** pareceriam não dispor dos recursos normativos e procedimentais suficientes e capazes de prever e dirimir dilemas e conflitos morais nas novas situações, as **microéticas da informação** seriam igualmente insuficientes e inadequadas. Uma taxonomia das questões éticas que tiver como base as três linhas de ação definidas do ponto de vista de um agente individual, tem um problema adicional, já que focaliza em cada caso tecnologias específicas a uma linha de ação, dissociando os complexos ciclos de vida da informação e suas mediações tecnológicas.

As macroéticas se apresentariam, agora, como a melhor orientação para entender o que seja uma ética da informação. Alguns esclarecimentos são necessários para acompanhar melhor suas análises.

6 A ontoética: premissas filosóficas e procedimentais

Um dos problemas que encontramos na leitura de Floridi é seu uso discricionário de duas lógicas procedimentais: 1) uma, pela atribuição de **modalidades ontológicas**, estabelecendo uma taxonomia de entidades de informação, e 2) outra, assumindo uma abordagem epistemológica, os **níveis de abstração**, que remetem a relação dos processos humanos de semantização com objetos informacionais.

O uso diferencial das categorias de modalização, é explicitado por Floridi, em outro momento, após de afirmar “*Esse est informatio*”, esclarece que nessa expressão **informação** não deve ser considerada informação semântica, mas como “*an ontological concept (imagine a structural pattern)*” (FLORIDI, 2008, p. 201). Vejamos sua definição *modal* das manifestações onto-metafísicas da informação:

(A informação pode ser vista de três perspectivas: informação como realidade (tal como padrões de sinais físicas, os quais não são nem verdadeiros nem falsos), também conhecida como informação ecológica; informação sobre a realidade (informação semântica, aléticamente qualificável); e informação para a realidade (instruções, tal como a informação genética). (FLORIDI, 2013, p 30).

Nos detemos na análise dessa categorização, considerando observações de Floridi (2010) e de Massimo Durante (2017):

- a) A informação “como realidade” não pode ser qualificável como verdadeira, já que essa qualificação requer uma comparação informação-realidade, o que não é possível.

“Informação como realidade não suporta aliás a diferenciação sujeito-objeto” (DURANTE, 2017, p. 196).

- b) A informação “sobre a realidade” é nosso modo mais frequente de lidar com ela, que estaríamos capacitados a construir representações significativas, e plausíveis de qualificação como verdadeiras ou falsas (qualificação alética), em termos semânticos.
- c) A informação “para a realidade” abrange instruções ou regras sobre como agir em circunstâncias específicas (receitas, regras de jogo, instruções genéticas ou de engenharia, normas do direito positivo). Se bem não é qualificável como verdadeira ou falsa, ela afeta os modos de existência de outras entidades, já que contem indicações sobre como pode produzir-se ou evitar-se alguma modificação da realidade. Nesse caso, estão envolvidos agentes que geram, interpretam, aplicam as regras ou instruções, e que podem incorrer em falhas ao processar ou interpretar a informação.

Os processos de semantização, constante genérica do ser humano, seriam bidimensionais, já que atuam num limiar entre dois espaços, o epistêmico e o ontológico (FLORIDI, 2010). Neste plano se incluiria a cultura, as leis e a política². Já a informação enquanto instrução caracteriza a função preferencial outorgada à informação, no projeto da modernidade (DURANTE, 2017): sobre essa concepção funcional, como pano de fundo, se assentam os paradigmas construtivistas e seriam atribuídas as normas legais, funções constituintes e de manutenção das sociedades democráticas. Para Durante, Hobbes (1588-1679) ao considerar que as leis da natureza e as leis civis são da mesma extensão, enuncia um princípio da interpretação moderna da informação legal, como **informação sobre a realidade** (resgate da lei natural) e **para a realidade** (sanção da lei civil). Sendo que a lei civil se superpõe a lei natural, e a lei seria considerada como componente da cultura (DURANTE, 2017)

Os **níveis de abstração** são assunto de preocupação em reiteradas ocasiões, já que são relativos aos processos da semantização que, para Floridi, constituem uma constante antropológica, ou uma atribuição genérica do homem, como espécie. Para Floridi, são de caráter epistemológico e não ontológico, e podem ser homologados com o transcendentalismo kantiano, no sentido em que os níveis de análise estabelecem o conhecimento possível porque constituem as condições de possibilidade do conhecimento (ver FLORIDI, 2011, p. 58;

² Conforme Kallinikos (2006), as leis, sustentadas em expectativas acerca das informações de e sobre a realidade, deverão cada vez mais preocupar-se com o “computational rendition” da realidade, já que além de transpor a realidade a um médio eletrônico, “reorganizam o universo e reformatam o substrato sobre o qual estão baseados uma parte substancial dos modos contemporâneos de ação e comunicação” (KALLINIKOS, 2006, *apud* DURANTE, 2017, p. 198-199).

DURANTE, 2017, p.12). Conforme sua definição, em *The Philosophy of Information* (2011), “Os níveis de abstração são interfaces mediadoras da relação epistêmica entre o observado e o observador” (FLORIDI, 2011, p. 76).

Análise, nesse contexto, significaria partir da colocação de uma pergunta à obtenção de uma resposta, conforme um propósito específico. Os “níveis de abstração” constituem um “gradiente de níveis de abstração” que de algum modo são “lançamentos de âncoras” que geram plurais relações entre os sujeitos e o mundo, conforme a orientação a fins. É esse entendimento que o leva a aderir ao construcionismo (FLORIDI, 2011). O informacional não é um dos níveis de abstração: seu entendimento modal da informação inclui a **semantização**, que é, por sua vez, a gênese e condição dos processos de objetivação próprio de cada um e todos os níveis de abstração.

É importante lembrar, neste ponto, que sua concepção da informação, ainda é, de algum modo, herdeira da semântica clássica, e se diferencia da mesma porque o formalismo semântico se substantiva, na perspectiva de Floridi, pela relação vetorial e veritativa com o dado: “[Def] *p* qualifies as factual semantic information if and only if *p* is (constituted) by well formed, meaningful, and veridical data” (FLORIDI, 2010, p 50).

Na leitura de Durante (2017), em termos ontológicos, a informação expõe “pontos concretos e relacionais de carência de uniformidade”, ou seja, fornece um domínio de exposição informacional (e digital) ao *dedomena*, nele mesmo tão concreto como inefável. No processo de semantização, cada nível de abstração, conforme sua finalidade, lança suas redes para a apreensão do dado (“a falta de uniformidade”), que fora dessas redes, por assim dizer, como o “*data in the wild*”, é inapreensível. É nesse contexto que o valor da informação é sua **informatividade**³.

Cabe agora avançar no entendimento dessa ética ontocêntrica da informação, apoiando-se num **princípio de igualdade ontológica**, conforme o qual “toda forma de realidade, por ser simplesmente o que é, disfruta de um direito inicial, mínimo, a existir e desenvolver-se de maneira apropriada a sua natureza” (FLORIDI, 2013, p 69-tradução livre).

O princípio de confiança ôntica (*ontic trust*) reforça essa orientação não-antropocêntrica da ética de Floridi. Apresentação esse segundo princípio numa analogia com as teorias do **contrato social**, alicerce do princípio de legitimação do moderno estado

³ Kallinikos (2006) explora o alcance dessa expressão: “In order to be informative, information must be able to add a distinction and confer something new on what is already known. In this respect, the value of information, what may be called is informativeness, is indeed a function of the kind of “News” it is capable of conveying, and “News” differs substantially with respect to what it adds to that which is already known. As a rule, the value of ‘news’ is traceable to its unique (contingency) a novel (time) character.” (KALLINIKOS, 2006, p 53-54)

constitucional, e que, conforme a Floridi, restabelece uma ordem normativa onde os direitos e responsabilidades (que compõem os enunciados do contrato) são acertados pela subscrição de um acordo que compromete e dá cobertura às partes envolvidas. O consentimento individual era reforçado pela criação de um agente artificial que representara de maneira entitativa o caráter hipotético do contrato: a sociedade, o Estado, um grupo. As fragilidades dos princípios do contrato social, surgido do imaginário político da modernidade, não conseguiria sustentar responsabilidades e valores no cenário contemporâneo, nem teria a extensão e cobertura que demandariam as novas molduras ontológicas da moralidade. A aceitação do princípio da “confiança ôntica” estende o julgamento moral as novas concepções da agência e das matrizes da ação moral. O princípio de confiança ôntica selaria um pacto hipotético e anterior a todo contrato social, mas ao qual todos os homens aderem no ato em que acontece sua existência. Se o autor remete essa cosmovisão não antropocêntrica à filosofia platônica, aos estóicos e a Espinosa, ela se situaria também nas vizinhanças de outras propostas contemporâneas de recomposição do contrato social num contrato natural⁴.

O programa investigativo de Floridi, a partir desses princípios, vai projetar sua ética da informação, por um lado, no horizonte conceitual e prospectivo de uma Ecologia da Informação, e por outro, do ponto de vista de sua apropriação estratégica do construcionismo. Para Floridi, o principal, quando se trata de dirimir controvérsias filosóficas, consiste em estabelecer qual é o objeto acerca do qual se estabeleceu um debate. E lembra que um dos obstáculos para o desenvolvimento de uma ética computacional, teria sido a relutância das éticas vigentes a tratar as informações como objetos reais, assim como a recusa em admitir que valores morais possam ser considerados **atributos holísticos de sistemas complexos** (FLORIDI, 2013).

Para Floridi, os princípios de igualdade ontológica e de confiança ôntica, restituem as questões morais a um âmbito ontológico de valorização, garantindo a extensão do domínio inclusivo dos alvos e efeitos da ação moral (FLORIDI, 2013; DURANTE, 2017).

A afirmação do caráter ontocêntrico da ética da informação, e sua consideração da informação como dotada de valor, nela mesma, enquanto manifestação elementar do ser, afinçadas na renascença da metafísica, tem sido objeto das maiores críticas às abordagens de Floridi, que tem respondido com reavaliações e disputas argumentativas (FLORIDI, 2008, entre outras). A afirmação tem ressonâncias de uma herança cultural platônica ou mesmo

⁴ Constatamos a ausência de referências (Floridi, 2013) às obras de Michel Serres, *Le contrat Naturel*(1990) e Bruno Latour, *Políticas da natureza: como fazer ciência na Democracia* (trad, ao português de 2004; original 1999), apesar de certas homologias no modo como se reposiciona a natureza num novo ordenamento civilizatório do valor..

socrática, de que as coisas estão orientadas nelas mesmas a realização de um bem, que lhes é próprio, constitui sua “*aretè*, um modo bom de ser” (PLATÃO, 2000). Esse “platonismo” de fundo metafísico, além de outras referências filosóficas já sinalizadas, por vezes repercute em conceitos como o de “sentido” de Frege ou de “mundo objetivo” de Popper. O caráter entitativo da informação, remete em princípio a Wiener e seu conceito de objeto-informação, mas admitimos que as relações e diferenças entre os dois autores, deverão ser objeto de análises específicas, fora do alcance deste trabalho.

A ética ontocêntrica de Floridi requer uma atualização ontológica da abordagem da informação, que excede as abordagens epistemológicas ou semânticas, e a desdobra em três modalidades: informação como realidade, informação sobre a realidade, informação para a realidade.

Diferentes abordagens filosóficas e epistemológicas têm questionado a atribuição de valor a entidades informacionais, nelas mesmas. O valor (utilitário, econômico, moral) não seria propriedade de uma coisa, mas um efeito da relação entre sujeitos na qual a coisa se espelha como útil, como bem, como dotada de um valor ponderado e validado no contexto de uma relação social. (CAPURRO, 2008). Do ponto de vista do pragmatismo socioantropológico, Para Michele Lamont (2013) valoração e avaliação são processos sociais básicos, como padronizar e comensurar, sendo que o valor se estabelece no momento de justificação de uma ação. As ações de valoração e avaliação, nesta perspectiva, não estariam limitadas a saberes ou instituições autorizados para avaliar, o que implica que poderíamos falar de plurais gramáticas de valoração e avaliação. (LAMONT, 2013).

Como resposta às críticas, Floridi sustenta o caráter mais abrangente e inclusivo de sua ética da informação. Ancorada na Infoesfera, como configuração ontológica de um mundo decodificado em termos da informação, onde são possíveis novas constelações de ações e de agências, Floridi buscará o diálogo com as macroéticas, onde estariam em desenvolvimento novos princípios de justificação e de imputabilidade.

Três grandes proposições contemporâneas da ética permitiriam estabelecer certa homologia com as questões morais que surgem quando se pensa nos termos da Infoesfera. A **ética ambiental** pondera o valor moral de entidades e ecossistemas biológicos “na dignidade intrínseca da vida” e “no valor intrinsecamente negativo do sofrimento” (FLORIDI, 2010, p. 111). A **ética biocêntrica** é uma ética orientada ao paciente, seja um ser humano ou toda outra forma de vida. Como **ética da terra**, qualquer componente do ambiente demanda decisões éticas dos agentes, merecendo ao menos um mínimo respeito.

O "receptor" da ação, o paciente, é colocado no centro do discurso ético, como um centro de preocupação moral, enquanto o "remetente" de qualquer ação moral, o agente, é movido para sua periferia. Substitua agora "vida" por "existência" e deve ficar claro o que significa a ética da informação. É uma ética ecológica que ainda é orientada para o paciente, mas substitui o biocentrismo pelo ontocentrismo. (FLORIDI, 2010, p. 111).

Uma ética ontocêntrica e orientada ao paciente (e não ao agente), além de superar os entraves das éticas tradicionais, quando aplicadas as novas estruturas da ação moral, ganha uma extensão que a equipara e ainda supera as novas macro-éticas.

As éticas médicas, bioéticas e éticas ambientais estão entre os exemplos melhor conhecidos da abordagem não-clássica ou não-padrão. Eles procuram desenvolver éticas orientada para o paciente, na qual o receptor da ação moral possa ser não apenas um ser humano, mas também qualquer forma de vida. Em verdade as éticas da terra estendem o conceito de paciente a qualquer componente do ambiente (Stone, 2010), aproximando-se da EI (FLORIDI, 2013, p.111)

A ética ontocêntrica e orientada ao paciente, teria assim uma justificação histórica:

Atrás do tempo, as éticas foram movimentando-se de um conceito estreito para um gradualmente mais inclusivo do que pode ser considerado como um centro de valor moral, do cidadão à biosfera (Nash, 1989; Stone, 2010). O surgimento da infosfera, como o novo ambiente no qual os seres humanos passam grande parte de suas vidas, explica a necessidade de ampliar ainda mais a concepção do que pode ser qualificado como paciente moral. A EI [ética da informação] representa o desenvolvimento mais recente dessa tendência ecumênica, um ambientalismo platônico sem viés biocêntrico, por assim dizer. (FLORIDI, 2013, p.111).

A Ética da Informação, em síntese, seria uma ética ecológica que substitui o biocentrismo pelo ontocentrismo, interpretando o Ser em termos informacionais. Ao Ser e a Nada corresponderia, ao nível de abstração da informação, a Infoesfera e a Entropia. Floridi enuncia, a partir dessa concepção, um “princípio de igualdade ontológica”, conforme o qual o valor moral ou a bondade seria intrínseca ao ser como uma propriedade de primeira ordem, sempre em termos informacionais (FLORIDI, 2013). Para Durante (2017), seria expressão de uma inclusão “ecumênica” de todas as entidades informacionais sob as molduras normativas da ética da informação.

Essa ética não clássica deve ser descrita, também, como ética da escuta (do paciente) e não como uma ética da visão (do agente): “essa abordagem da ética coloca o receptor da ação, o paciente, no centro do discurso ético, e desloca seu remetente, o agente, para sua periferia” (FLORIDI, 2013).

Comparando o alcance inclusivo da preocupação moral, se as éticas clássicas seguem um padrão logocêntrico, e se desenvolvem em torno de um agente consciente e auto avaliador, a ser considerado “suficientemente livre, razoável e bem informado” a fim de assumir sua responsabilidade ética, outras éticas, não clássicas, como as biocêntricas, orientadas ao paciente, sendo **alocêntricas**, poderiam ser moralmente altruístas, admitindo

qualquer forma de vida na esfera ética, incluindo todos os seres humanos vulneráveis (FLORIDI, 2013)⁵

De fato, a ampliação inclusiva do lócus e direcionamento da preocupação moral (centrada no paciente) não elimina nem o princípio nem o julgamento de cunho reflexivo, nem pode prescindir de garantias cognitivas, nas instâncias de escolhas e tomadas de decisão na ordem da moral. O peso da responsabilidade se movimentaria e se estende, porém, além do sujeito autônomo e suas escolhas autogeridas.

Para Durante, conforme seus pontos de partida, a onto-ética de Floridi não daria prioridade a promulgação de normas, regras, padrões; ela não tem uma função legisladora. A situação moral deveria ser descrita como uma relação da parte (a informação como entidade) com o todo (a infoesfera), sem que a parte pudesse assimilar o todo, nem o todo absorver as partes. Trata-se assim de uma relação ontológica e não prática:

“Essa relação estrutura a situação moral, que é o envelope do agente moral (FLORIDI, 2013), ainda antes do agente e do paciente serem envolvidos nos processos informacionais que são governados por padrões, princípios e regras morais” (DURANTE, 2017, p. 29)

É nessa configuração ontológica vinculante que os quatro princípios ou axiomas da ética de Floridi obtêm seu sentido:

0. não deve causar-se entropia na infoesfera (lei de omissão);

1. deve-se evitar a entropia na infoesfera;

2. deve-se eliminar a entropia da infoesfera;

3. deve-se promover a prosperidade das entidades informacionais e de toda a infoesfera conservando, cultivando e enriquecendo suas propriedades. (FLORIDI, 2013, p. 70)

O **conceito de entropia**, no contexto da filosofia da informação de Floridi, não tem equivalência com os usos do termo **entropia** em física ou nas engenharias, e o autor lamenta que tenha gerado confusões com seu novo significado. Em seu atual contexto, **entropia** tem um caráter metafísico, não sintático ou semântico, e indicaria uma deterioração das informações gerando ausência de forma, padrão, diferenciação ou conteúdo na infoesfera. Em sua interpretação metafísica, na ética da informação, **entropia** a refere-se a qualquer tipo de destruição ou corrupção de entidades entendidas como objetos informacionais, ou seja, qualquer forma de empobrecimento do Ser (FLORIDI, 2013, p. 67, entre outras).

O *Homo poieticus*, como agente de transformações no mundo (tanto natural quanto social), teria responsabilidades morais cada vez maiores de controle no exercício de sua ação,

⁵ Existiria certa homologia no reposicionamento da natureza num reordenamento civilizatório das ordens de valor, nas obras de Michel Serres, *Le contrat Naturel*(1990) e Bruno Latour, *Políticas da natureza: como fazer ciência na Democracia* (trad, ao português de 2004; original 1999).

de seu próprio caráter e hábitos, considerando o bem-estar e prosperidade de cada uma das esferas de sua influência em crescente expansão, poderíamos dizer, incluindo das pedras e o solo a todos os seres vivos, além da própria humanidade.

Para avanzar desde las virtudes individuales hacia los valores globales, se necesita una perspectiva *ecopoiética* que reconozca nuestras *responsabilidades* hacia el medioambiente (incluidos sus habitantes presentes y futuros) como sus ilustrados creadores, administradores o supervisores, y no sólo como sus virtuosos usuarios y consumidores. (FLORIDI, 2006, p. 21).

7 Sobre agentes e a moral distribuída

Entre os temas éticos cujo interesse incluem, mas excedem, os estudos da informação e da comunicação e das tecnologias a que são associados, alguns dos mais atuais giram em torno da atribuição de responsabilidade, envolvendo em sua problematização a composição das agências e as novas matrizes da ação moral.

Floridi busca ampliar o escopo e abrangência com que se define o agente das ações morais, ao propor uma ontologia do agente que inclua as agências heterogêneas e suas ações em ambientes relacionais complexos e em fluxos de rede. Sua concepção da formação composicional da agência e da **ação distribuída**, tem assim extensão epistemológica e ética. Os sistemas multiagentes são composições de agentes humanos e dispositivos tecnológicos que são atuantes nos processos formativos e resultados da ação. Eles podem agregar indivíduos, corporações, agências governamentais, motoristas navegando num GPS. Outras filosofias da tecnologia. a se tem ocupado da questão de agência heterogêneas, compostas por sujeitos humanos e agentes artificiais: entre eles, Rammert, quem fala de “constelações de interagências coletivas” (RAMMERT, 2012, p. 102).

A “moralidade distribuída” visa a reformular os conceitos normativos de responsabilidade e imputabilidade da ação moral, em caso que ficariam invisibilizados pelos princípios antopocêntricos das tradições morais:

[...] questões éticas envolvendo agentes artificiais, sintéticos ou híbridos, o que abrange de empresas a webbots - correm o risco de permanecer indevidamente restringidas por uma concepção antropocêntrica de agência. [...] limitar o discurso ético a agentes individuais dificulta o desenvolvimento de uma investigação satisfatória da moralidade distribuída (FLORIDI, 2013b, p. 727).

A definição de uma “moralidade distribuída”, na ética de Floridi, ajuda a entender melhor a rede conceitual sobre a qual reformula a noção de imputabilidade. “Moralidade distribuída” refere-se especificamente [...] a casos de ações morais que resultam de interações moralmente neutras ou moralmente desprezíveis entre agentes que constituem um sistema multiagente, que pode ser humano, artificial ou híbrido (FLORIDI, 2013b, p. 729). Como um dos pilares dessa opção pela abordagem distribucionista da responsabilidade vai sustentar a

vigência de um regime de reconfiguração ontológica dos contextos acionais, pela radicalidade das mudanças das tecnologias digitais. O autor explicita o conceito de “moralidade distribuída”:

[...] para me referir ao fenômeno macroscópico e crescente de ações morais globais e responsabilidades não individuais, resultantes da "mão invisível" de interações sistêmicas entre sistemas multiagentes (compreendendo vários agentes, nem todos necessariamente humanos) em nível local. Insistir na natureza necessariamente humana dos agentes individuais envolvidos em qualquer análise moral significa minar a possibilidade de compreender não apenas o DM [moralidade distribuída], mas também outra grande transformação na ética contemporânea, o surgimento de agentes (AAs) [agentes artificiais]. Estes são artefatos autônomos, 'inteligentes' e suficientemente informados, capazes de executar ações moralmente relevantes, independentemente dos seres humanos que os projetaram, causando 'bem artificial' e 'mal artificial' (Gips 1995; Floridi e Sanders 2001, 2004; Simon 2012). Os AA são mais relevantes aqui porque desempenham um papel importante na dinâmica da DM. Eles podem ser fontes legítimas de ações in / morais; portanto, o discurso ético deve incluir a análise de seu design, implantação, controle e comportamento, como parte de uma estratégia maior para entender uma série de novas questões éticas, não apenas em Informação e Informática. (FLORIDI, 2013b, p.728).

Para Floridi, o que deve ser reformulado seria o limiar do que alcança (ou não) a atribuição de in/moralidade, e que não é evidente nem sob o princípio da intencionalidade individual nem do consequencialismo. Por vezes, uma ação moralmente ruim é ineficaz, porque o ambiente amortiza o possível dano a ser causado, outras vezes, ações que nelas mesmas ficam abaixo do limiar da responsabilidade, se agregam de modo tal que provocam efeitos danosos ou virtuosos. A concepção de uma moralidade distribuída, requer não tomar como único foco uma ética da responsabilidade baseada no indivíduo, onde a sanção de ações intencionais podem ser de recompensa ou castigo individual, para serem implementadas outras modalidades de qualificação de uma ação como moral, podendo envolver teias complexas de interações multiagentes que possam afetar regiões ou dimensões da Infoesfera, como fontes de danos ou bem-estar.

É sob essa perspectiva que Floridi, após ter analisado como a imputabilidade moral excede os paradigmas retributivistas e os critérios de julgamento da ação individual¹, desloca a avaliação moral da intencionalidade do agente à afecção do paciente (quem recebe o efeito de uma ação), já que ações neutras do ponto de vista intencional, podem requerer reparação ou punição, do ponto de vista do paciente da ação:

A ética não é apenas uma questão de avaliar agentes e suas ações intencionais, mas também uma questão de avaliar os estados do receptor da ação (o paciente afetado) e, portanto, influenciar os grupos relevantes de agentes cujas ações agregadas levam a tais estados. Se o que impulsiona a análise é a questão de saber se o paciente afetado é moralmente melhor ou pior após a ação, a intencionalidade ainda pode ser muito relevante, mas não é mais uma condição necessária... (FLORIDI, 2013 b, p 729).

Para Floridi, numa justificação minimalista, que remete aos *axiomas* de sua ética da informação, um agente pode ser reconhecido como agente moral se é capaz de uma ação moralmente qualificável, ou seja, que cause danos ou bons efeitos, ao produzir decréscimo ou aumento da entropia da Infoesfera. Uma pergunta inicial seria acerca da ampliação da extensão da classe dos agentes morais, incluindo seres humanos e agentes artificiais, indivíduos e coletivos, organizações e dispositivos digitais, empresas e mercado.

No ponto de partida, definir a composição da agência de uma ação moral, depende do “nível de abstração” que se aplica a essa definição. A expansão da classe dos agentes morais tem um vínculo constitutivo com a escolha de um nível de abstração: dele dependerá o que seja sua qualificação como agente de ação. Essa qualificação é condição necessária, mas não suficiente, e para ser estabelecida requer sempre uma discussão acerca de qual é o nível de abstração a ser aplicado, com que finalidade e em que situação. Não se tratará, aliás, de uma apreciação subjetiva, é preciso conferir a qualidade e quantidade de informação disponível em cada caso particular, de modo que mudanças na disponibilidade de informação, mudará também a identificação e avaliação do agente e da ação como moral.

Sem usar neste texto os recursos argumentativos de Floridi, como regras de definição e inferências próprias da análise lógica, nos permitimos estabelecer algumas relações dos **níveis de abstração** do autor e as **modalidades de existência** incorporadas pelo sócio-pragmatismo (BOLTANSKI e THEVENOT, 1986 ; THEVENOT,2016): o “*levelism*” epistemológico que perpassa a obra de Floridi, é um recurso procedimental, numa recriação de métodos da programação e da engenharia da computação, incluídos os de simulação, que são aplicados agora em contextos acionais (FLORIDI, 2011, p. 47); para o pragmatismo antropológico, a modalização da agência conforme contextos acionais, implica uma crítica à naturalização da posição do sujeito num espaço social fixo. Nos dois casos, trata-se de alargar as categorias com as quais reconstruímos as ações morais e seus agentes, seja pela via antropológica de intersubjetividades, seja pela via de **sistemas multiagentes**.

Conforme Durante (2017), Floridi vai generalizar os critérios que caracterizam ao agente possível de uma ação moral. Seriam três os critérios principais.: a) **interatividade**, b) **autonomia** e c) **adaptabilidade**. A interatividade refere-se a mútua ação do agente e o meio ambiente, um sobre o outro; a autonomia implica a capacidade do agente de iniciar livremente uma ação e de mudar de estado sem que seja uma resposta a uma interação; a adaptabilidade indica a capacidade de aprendizagem, certo grau de autorreflexão, o que significa que o agente, numa interação, e de acordo a sua experiência, pode mudar as regras de transição conforme as quais muda de estado. (ver em FLORIDI, 2013, p. 120).

Podemos assim entender melhor como se reúnem e diferenciam agentes humanos e agentes artificiais, na realização de ações qualificáveis como **ação moral**.

Como um dos primeiros resultados deste estudo, devemos considerar que a renúncia a uma reconstrução antropocêntrica da ação moral tem uma função estratégica alargar o domínio acional que pode qualificar-se como moral, logo, imputável por danos ou bem-estar causados em termos informacionais, e que não tem como finalidade nem efeito deslocar os seres humanos do controle e condução das novas formações sociotécnicas. Se trata mais bem de uma universalização das premissas éticas, mais bem por suas vinculações ontológicas, sem recurso a um universalismo nomológico ou ao transcendentalismo da forma da ação e de sua intencionalidade. Esse universalismo ontológico providencia um envelopamento terminológico não excludente, que abrange em princípio todos os agentes que potencialmente habitam nosso ambiente: pessoas e robôs, animais e organizações.

Durante (2017) introduz uma outra inflexão na abordagem de Floridi, que adensaria sua concepção da ética da informação, dissociando a vida moral em duas esferas: **a experiência moral**, conforme a qual damos sentido a nossas vivências associativas, e o **jogo moral**, conforme o qual as categorias morais tem que ser projetadas de modo que sejam aplicáveis a qualquer instancia do universo enquanto considerado num apropriado nível de abstração (LoA).

Na **experiência moral** os seres humanos dão sentido a suas vidas, a si mesmos e a seus mundos de vida, sendo nessa condição vivencial, irreduzível. Requer um agente inteligente, para o qual a moralidade “faz sentido”. No **jogo moral**, num outro contexto, a definição dos agentes é relativa à escolha de qual o parâmetro com que algo será reconhecido e regulamentado como um jogo moral. Definir a agência de um jogo moral requer indagação, informações, justificação: a indicação do agente e a avaliação do caráter moral da ação não tem caso possível de identificação subjetiva (Durante, 2017).

Essa dualidade explica (ou se explica por) a diferença entre a atribuição a uma agência de *accountability* (prestação de contas) ou de **responsabilidade**, sendo que a responsabilidade tem, como condição, ser atribuída a um agente intencional. A prestação de contas, para Floridi e Sanders (2004), seria aplicável a agentes artificiais ou sistemas multiagentes - MAS (o termo mais usado por Floridi), requer identificar qual o meio ou recurso da ação moralmente qualificável⁶.

⁶ “To stand before someone and to assume full responsibility for the morally qualifiable action is part of one’s moral experience: namely, it is a way to give meaning to what happened (either because this was what happened more socially acceptable, or it reinforces our moral subjectivity, appeases our sense of guilt or shows

8 Conclusões provisórias e reflexivas: a questão da responsabilidade distribuída

Não estamos certos de que a metafísica ofereça os melhores recursos para universalizar premissas ecológicas como proposições éticas. Do mesmo modo, se os axiomas da entropia, na definição de Floridi, alertam sobre danos e riscos que não são imputáveis a agentes intencionais nominais nos pólos de um conflito associativo, eles não pareceriam abrigar as novas e velhas figuras da desigualdade e da discriminação, que ainda dariam sustento a princípios de justiça e sua enunciação aos direitos à igualdade e ao reconhecimento.

Sendo, porém, a ética a problematização da moral, a abordagem filosófica da ética, por Floridi, cumpre a função de problematizar as demandas de imputabilidade e a formulação de direitos que excedem muitos dos códigos éticos (deontológicos, contratualistas, utilitários) conforme padrões normativos estabelecidos. Reunimos todas as importantes questões levantadas, num conceito: distribuição. Ele se aplica a diversas situações, formando os sintagmas **conhecimento distribuído, moralidade distribuída, responsabilidade distribuída.**

Lembramos, de início, que a moralidade distribuída não elimina a plena vivência do dano ou bem-estar moral nem a responsabilidade dos sujeitos de ações intencionais. O que consideramos válido é que a análise e julgamento de dilemas e conflitos morais requer ir além dessa figura para entender, julgar e sancionar os plexos acionais que mobilizam o que Floridi denomina como **jogos morais**, o que demanda informações além de discernimento.

Não incluímos neste trabalho, por sua extensão e especificidade, uma importante produção de trabalhos em ética aplicada, onde os preceitos e suas taxonomias deveriam ser analisados junto aos contextos específicos de sua constituição. Outros temas que merece atenção diferenciada, como a curadoria de dados, deverão ser melhor abordadas no marco referencial de sua lógica, antes *poiética* que inferencial.

Para Jobin et al (2019), a partir de 2016, seria observado o surgimento intensivo e convergente de fóruns e debates, agora tematizando o desenvolvimento de sistemas computadorizados “capazes de realizar tarefas que normalmente tem requerido a inteligência humana”, destacando-se as pesquisas sobre *machine learning* (JOBIN et al, 2019, p. 2). Grupos de peritos e Conselhos da Comissão Européia, da *Society of the Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), assim como, na esfera privada, comitês e

immediate repentance, or whatever other reason concerned with our capacity to provide our associated life experience with meaning). However, none of this is required by the moral game, whose only fundamental concern is that of identifying the sources of the morally qualifiable action, short of which there would be no moral experience at all.” (DUARTE, 2017, p. 79)

consultorias de corporações como Google, junto às declarações e recomendações de associações profissionais e organizações não governamentais, preocupam-se com a expansão incremental de funções e efeitos da inteligência artificial, suas manifestações nas inovações das *machine learning* e suas aplicações a produção industrial. Em numerosos trabalhos de Floridi, preferentemente em co-autoria ou multiautorais, é enfatizado o comprometimento na escolha prioridades, que poderiam e deveriam orientar os regimes de valor do presente e do futuro, em termos de inovações tecnológicas.

Europa, de maneira significativa, busca preservar suas melhores experiências civilizatórias, numa blindagem normativa de limites e acordos de *compliance*, desde a proteção dos dados pessoais aos efeitos éticos e financeiros.

Assim como, após sua forte origem tecnológica, os próprios termos vinculados a cibernética se tem distribuído numa constelação de palavras e conceitos de diferente origem, muitos deles recriados pelas filosofias post estruturalistas, as novas junções do digital com a ação moral terão que associar padrões tecnológicos e escolhas de paradigmas éticos, a jogos de avaliação, gestão e controle, sujeitos a plurais constelações normativas: éticas, jurídicas, regulamentações organizacionais, regimes de governança e instruções procedimentais.

No Brasil e a América Latina não ficaremos alheios nem a essas experiências morais nem a esses jogos de avaliação e prospecção.

Referências bibliográficas

BEAVERS, A. F. Floridi historizado: La cuestión del método, el estado de la profesión y la oportunidad de la filosofía de la información de Luciano Floridi. *Escritos*, UPB, Colombia, 21 (46), 39-68. 2013. <https://revistas.upb.edu.co/index.php/escritos/article/view/1782/1719>

BOLTANSKI, Luc and Laurent THEVENOT. *On Justification: Economies of Worth* Princeton, NJ: Princeton University Press. 1986.

BYNUM, Terrell. Computer and Information Ethics. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Summer Edition, Edward N. Zalta (ed.). 2018. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2018/entries/ethics-computer/>

CAPURRO, R. *Ethics and public policy within a digital environment*. 2002. Disponível em: <http://www.capurro.de/ethicomp02.html>

CAPURRO, R. . Toward an Ontological Foundation of Information. *Ethics and Information Technology*, 8, 157–186. 2006.

CAPURRO, Rafael (2008). [Intercultural Information Ethics](#). In: Kenneth E. Himma, Kenneth Einar and Herman Tavani (Eds.): *The Handbook of Information and Computer Ethics*. Hoboken, New Jersey: Wiley, 639-665.

- CATH, C., WACHTER, S., MITTELSTADT, B., TADDEO, M., & FLORIDI, L. (2017). *Artificial Intelligence and the 'Good Society': The US, EU, and UK approach*. Science and Engineering Ethics. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11948-017-9901-7>
- DURANTE, M. *Ethics, Law and the Politics of Information A Guide to the Philosophy of Luciano Floridi*. Dortrecht, Springer, 2017.
- DÜRMAIER, Ana Thereza de M. C. Ontoética e Diferença Ética: sobre a fundamentação da Ética da Informação. *Revista Humanas*, UFPb. Out. 2010. Disponível em: <http://www.revistahumanas.org/aninha1.pdf> . Acesso em: out. 2012
- FLORIDI, L. Biblioteconomia e ciência da informação (BCI) como filosofia da informação aplicada: uma reavaliação. Tradução de Solange Puntel Mostafa e Denise Viuniski da Nova Cruz. InCID: R. Ci. Inf. e Doc., Ribeirão Preto, v. 1, n. 2, p. 37-47, 2010.
- FLORIDI, L. A Defence of Constructionism: Philosophy as Conceptual Engineering. *Metaphilosophy*, Southern Connecticut State University. 42(3), 282–304. 2011.
- FLORIDI, L. Distributed Morality in an Information Society, *Science and Engineering Ethics*. 19 (3) 727-743. 2013.
- FLORIDI, L. Information Ethics: On the Philosophical Foundations of Computer Ethics. *Ethics and Information Technology*, 1(1): 37–56, 1999.
- FLORIDI, L. *Information: A very Short Introduction*. Oxford University Press, 2010.
- FLORIDI, L.; SANDERS, J.W. On the Morality of Artificial Agents. *Minds and Machines*. 14 (3) 349-379. 2004
- FLORIDI, L. *The Ethics of Information*. Oxford, Oxford University Press. 2013.
- FLORIDI, L. *The onlife manifesto*. New York: Springer. 2015. Disponível em: <https://www.springer.com/gp/book/9783319040929>
- FLORIDI, L. *The Logic of Information. Philosophy as Conceptual Design*. NY, Oxford University Press, 2019.
- FLORIDI, L. *The Philosophy of Information*. Oxford University Press, 2011.
- GORICHANAZ,T., FURNER,J., MA,L., BAWDEN,D., ROBINSON,L.,DIXON,D., HEROLD,K., OBELITZ SØE, S., VAN DER VEER MARTENS,B. & FLORIDI, L. Book symposium on Luciano Floridi's The logic of information. *Journal of Documentation*. 2019. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/0022-0418.htm>
- LAFONTAINE, C. (2007). The Cybernetic Matrix of 'French Theory'. *Theory, Culture & Society*, 24(5), 27–46. <https://doi.org/10.1177/0263276407084637>
- MORÁN, A. Revisión del problema de Wiener o del estatus ontológico de la información. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, vol. 38, núm. 1, enero-abril, pp. 65-78. 2015.
- PLATÃO A República (Ou: sobre a Justiça, Gênero Político). Editora Universitária UFPA, Belem, 2000. (Trad. Carlos Alberto Nunez).
- RAMMERT, W. . Distributed agency and advanced technology. In J.-H. Passoth, B.Peuker, & M. Schillmeier (Eds.), *Agency without actors?*(pp. 91–112). New York, NY:Routledge. 2012.
- SIMON, Judith. Distributed epistemic responsibility in a hyperconnected era. In: Floridi L (ed.) *The Onlife Manifesto*. Springer International Publishing, 2015. pp. 145–159. Disponível em: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-04093-6_17

THEVENOT, L. . *La acción en plural. Una introducción a la sociología pragmática.*
BuenosAires: Siglo XXI. 2016.
