

## A DOCUMENTAÇÃO REDIVIVA: PROLEGÔMENOS A UMA (OUTRA) FILOSOFIA DA INFORMAÇÃO<sup>1</sup>

**Prof. Dr. Bernd Frohmann**  
The University of Western Ontario  
frohmann@uwo.ca

### RESUMO

Uma filosofia da informação fundamenta-se em uma filosofia da documentação. A concepção de Nunberg sobre o fenômeno da informação anuncia um deslocamento do foco na questão “O que é informação?” para uma investigação crítica das fontes e da legitimação da própria questão. As analogias entre a desconstrução que Wittgenstein faz das abordagens filosóficas ao significado e uma correspondente desconstrução das abordagens filosóficas à informação sugerem que como a *informatividade* de um documento depende de certos tipos de práticas a que este é submetido, e como a informação emerge como um efeito de tais práticas, as práticas documentárias são ontologicamente primordiais<sup>2</sup> à informação. A informatividade dos documentos, portanto, encaminha-nos às propriedades das práticas documentárias. Tais propriedades encaixam-se em quatro categorias gerais: sua materialidade; seus lugares institucionais; os modos como são socialmente disciplinadas; e sua contingência histórica. Dois exemplos do alvorecer da ciência moderna, que contrastam as práticas documentárias escolásticas dos filósofos da natureza da Europa continental com as de seus pares na Inglaterra da época da Restauração, ilustram a riqueza dos fatores que devem ser levados em conta para compreender como os documentos se tornam informativos.

### A FENOMENOLOGIA DA INFORMAÇÃO

No ensaio “*Farewell to the information age*” (“*Adeus a era da informação*”), Geoffrey Nunberg (1996) propõe uma fenomenologia da informação. Sua proposta tem importantes implicações para uma filosofia da informação. Em vez de postular uma definição particular ou argumentar o que pode ser a natureza da informação, Nunberg direciona nossa atenção para a maneira como a informação se apresenta neste momento histórico específico. Em vez de elaborar um modelo teórico da essência da informação, Nunberg pergunta: “Como é constituída a impressão de ‘informação’ [...]?” (p. 115). Seu motivo para essa abordagem é que as ambiguidades, contradições e confusões inerentes ao *fenômeno* da informação respondem por sua força e autoridade. As ideias de informação que desfrutaram do rigor teórico das definições e essências não são úteis para compreender o fenômeno da informação, porque “qualquer tentativa de extrair uma estrutura conceitual coerente para a noção não seria apenas fútil: seria também artificial com relação à sua fenomenologia: a ‘informação’ é capaz de realizar seu trabalho precisamente porque torna indefinidas as fronteiras entre diversas categorias de experiência originalmente distintas” (p. 114). E o trabalho que ela realiza é significativo, porque a imprecisão entre os diferentes sentidos da palavra “informação” – imprecisões que constituem a informação como um fenômeno – permitem, *inter alia*, que os entusiastas da era da informação utilizem “informação” em um sentido “que carrega um fardo ideológico nas

discussões das novas tecnologias [de informação]”, discussões nas quais acredita-se que tais tecnologias “prenunciam uma nova e memorável ordem discursiva” (p. 110). Além disso, como a mensurabilidade é uma das características fenomenológicas da informação, tendemos, como salienta Nunberg, a levar a sério afirmações populares como “uma edição diária do *New York Times* contém mais informação do que a coletada durante toda a vida por um típico cidadão inglês do século XVII” (p. 111). Uma vez que as informações se apresentam em fragmentos contáveis, temos um recurso – a *quantidade* de informação – que nos permite denominar não apenas novas experiências, tais como “a ansiedade da informação” (WURMAN, 1989), mas também novos fenômenos sócio-históricos, tais como uma “sociedade de informação”, uma “era da informação” ou uma “info-esfera” em expansão (FLORIDI, 1999). O estudo da fenomenologia da informação pode, portanto, ajudar-nos a rastrear as fontes de muitas crenças associadas à palavra “informação”.

O ensaio de Nunberg é importante para a abordagem deste artigo a uma filosofia da informação, porque a pergunta “O que é informação?”, que pode ser considerada o fundamento para tal filosofia, pertence ao nosso fenômeno atual de informação assim como a ideia de quantificação. A informação apresenta-se como um tipo particular de coisa; a impressão que temos dela é a de uma espécie de substância. Já que a gramática de “substância” e seus cognatos permitem explorações conceituais daquilo que, precisamente, as propriedades da matéria em pauta podem ser, ela legitima a pergunta “O que é informação?” Enquanto a impressão da informação- como-substância leva o imaginário popular em busca de soluções para os efeitos psíquicos deletérios do fato de ser inundado por um excesso dessa matéria, direcionando a imaginação filosófica e teórica para os enigmas colocados pela informação imaginada como uma *espécie teórica* coerente, ou seja, o tipo de coisa a respeito da qual é possível alcançar conhecimento teórico geral. (Assim que a substância se apresenta, a busca por uma essência não tarda a surgir.)

De acordo com o argumento de Nunberg, as propriedades-chave da nossa impressão abstrata da informação- como-substância, aquelas que ele chama de propriedades sintáticas da mensurabilidade, uniformidade e fragmentação (ou delimitação) [*boundedness*]<sup>3</sup>, e as propriedades semânticas de objetividade e autonomia, “são simplesmente as reificações de variados princípios de interpretação” (pp. 115-116) que trazemos para a leitura de formas documentais específicas e historicamente contingentes, destacando-se, entre elas, “o jornal, o moderno trabalho de referência, os dicionários monolíngues e as enciclopédias; os guias de viagem, os censos e outros relatórios estatísticos; os quadros de horários, as regras de trabalho e os formulários das organizações de gestão moderna; e o romance moderno (p. 115-116). Nossas diversas impressões da informação, ele argumenta, “nascem diretamente da organização material de [desses] gêneros informacionais” (p.117). Além disso, observa, surgiu um conjunto de instituições “acusadas de representar o mundo moderno”, cuja maneira de

representação “refletia rigorosamente” essas formas de documento (p. 116). Entre elas estão diversos tipos de museus públicos, especialmente aqueles dedicados a representações de belas-arts, história natural, ciência e indústria, além das lojas de departamentos e “bibliotecas públicas, grandes e pequenas, os catálogos em ficha de bibliotecas e a ‘biblioteconomia’ (agora chamada de ‘ciência da informação’) que cresceu juntamente com eles” (p. 116). Como as propriedades do nosso atual fenômeno de informação, que Nunberg revela na análise que faz de suas raízes documentais e institucionais, pertencem à categoria de substância, elas levam, a despeito de suas contradições e ambiguidades, a ideias sobre a informação com uma espécie teórica coerente. Elas dão uma aura teórica à pergunta “O que é informação?”

Existe outra fonte para o nosso fenômeno da informação além da organização material de formas documentais e suas instituições de apoio. Essa segunda fonte tem uma venerável ancestralidade filosófica, e várias observações no ensaio de Nunberg apontam nessa direção, embora ele não a aborde diretamente. Ele enfatiza que os autores dos “manifestos publicados a favor das novas tecnologias” frequentemente imaginam o *conteúdo* da mídia eletrônica como “uma nobre substância que é indiferente à transformação de seus veículos” (p. 107). Sua nobreza consiste em sua natureza abstrata, imaterial e associal: ela “será preservada intacta quando despojada de seus suportes materiais e sociais” (p. 107) e também “não muda sua natureza de acordo nem com o meio em que é armazenada e nem com o modo como é representada” (p. 117). A “informação”, em seu sentido abstrato, é o atual nome dessa “nobre substância”, porque a informação, seja correndo em alta velocidade pelos meios eletrônicos ou transmitida em um ritmo mais lento pela imprensa, é imaginada como o conteúdo de uma mensagem ou documento. A conexão entre esse sentido de informação e algumas convicções filosóficas fortemente arraigadas é sugerida na caracterização feita por Nunberg do fenômeno da informação como “um tipo de substância *intencional* presente no mundo” (p. 110; ênfase minha). A referência à intencionalidade assinala uma conexão entre substância informacional e mental. Imaginar a informação comunicada por um membro do universo de documentos em rápida expansão como um conteúdo abstrato e nobre, indiferente à transformação de seus veículos e despojada de todos os suportes materiais, institucionais e sociais, é imaginar que ela pertence à mesma categoria ontológica que a substância imaterial, intencional e mental presente em uma mente individual em condições de compreender tal documento. O documento é imaginado como o mero transporte ou canal para a transmissão da substância intencional da mente do emissor para a mente do receptor, uma ideia implícita na observação de Nunberg de que, de acordo com os entusiastas do ciberespaço, graças às novas tecnologias digitais, o conteúdo dos documentos agora “pode ser liberado e manipulado como um tipo de essência pura”. John Perry Barlow, por exemplo, é quase categórico a respeito da ontologia dos “padrões complexos e altamente fluídos de uns e zeros” que circulam pela Internet; assim que ela se torna o “principal meio de transmitir informações, e talvez, no fim

das contas, o único”, então “todas as vantagens da Era da Informação – todas as expressões que já apareceram em livros, filmes ou boletim de notícias – irão existir ou como puro pensamento ou como algo muito parecido com o pensamento” (BARLOW, 1994). A informação, então, é já imaginada, não apenas como “condições [materiais] de voltagem percorrendo a Web à velocidade da luz” (*ibid.*)<sup>4</sup>, mas, também, modelada a partir de um venerável paradigma filosófico, pertencente à mesma categoria ontológica que “entidades representacionais imateriais e abstratas, tais como proposições, conceitos, imagens mentais e o conteúdo epistêmico de frases ou outros tipos de significantes” (FROHMANN, 2001, p. 16).

A ideia de um sopro de vida insuflado na palavra falada, no texto impresso ou em qualquer forma documental pela atividade mental é um paradigma central na tradição filosófica ocidental, o qual persiste até os dias de hoje<sup>1</sup>. Quando esse paradigma interage com a impressão de informação como substância intencional – uma impressão que resulta das propriedades materiais de formas de documento e instituições analisadas por Nunberg –, surge uma fenomenologia da informação complexa e conflitante, que entrecruza conceitos de significado, conteúdos de documentos, a intenção de seus autores ao escrevê-los, com o que a mente apreende ao compreendê-los e com suas interações. Esse fenômeno complexo autoriza uma gama de controvérsias teóricas, entre elas: se a informação é inerente aos documentos ou às mentes que os compreendem; como a substância intencional está relacionada à matéria inerte, inanimada e sem vida e como pode ser por ela transmitida; o que ela é para uma pessoa a ser informada; o que ela é para o documento ser informativo; como podem ser explicadas as diferenças de escopo e alcance da informatividade dos documentos; como devemos compreender as relações entre diversos fenômenos sociais e a produção, circulação e recepção da informação.

## **SIGNIFICADO, INFORMAÇÃO E PRÁTICA**

A abordagem de Nunberg é um exemplo de uma promissora abordagem filosófica da informação: em vez de tomar por certa a legitimidade da questão “O que é informação?” – com isso situando as teorias da informação no centro da investigação –, prefere se concentrar nas fontes e na legitimação da própria questão. Mas existem outros modelos poderosos, e o que é sugerido nesta seção deriva da filosofia da última fase de Ludwig Wittgenstein. É bem sabido que Wittgenstein muitas vezes *desinfla* questões na forma “O que é X?” Uma dessas questões, central para o seu projeto filosófico, é “O que é o significado?” Sua investigação dessa questão é importante para os estudos da informação porque está intimamente ligada à questão “O que é informação?” Além disso, ao problematizar a questão do significado, ele tem como alvo a mesma convicção filosófica fortemente arraigada a partir da qual, como discutimos anteriormente, advém, em grande parte, nossa atual impressão de informação.

Wittgenstein abre seu *Investigações Filosóficas* com uma passagem das *Confissões* de Agostinho, em que o próprio imagina como ele aprendeu a língua quando criança:

Se os adultos nomeassem algum objeto e, ao fazê-lo, se voltassem para ele, eu percebia isto e compreendia que o objeto fora designado pelos sons que eles pronunciavam, pois eles queriam indicá-lo. Mas deduzi isto dos seus gestos, a linguagem natural de todos os povos [...]. Assim, aprendi pouco a pouco a compreender quais coisas eram designadas pelas palavras que eu ouvia pronunciar repetidamente nos seus lugares determinados em frases diferentes. E quanto habituara minha boca a esses signos, dava expressão aos meus desejos.<sup>5</sup>

Imediatamente depois dessa passagem, Wittgenstein comenta:

Nessas palavras temos, assim me parece, uma determinada imagem da essência da linguagem humana. A saber, esta: as palavras da linguagem denominam objetos – frases são ligações de tais denominações. – Nesta imagem da linguagem encontramos as raízes da idéia: cada palavra tem uma significação. Esta significação é agregada à palavra. É o objeto que a palavra substitui. (WITTGENSTEIN, 1958, §1)

A exegese de Wittgenstein desse texto não é menos prodigiosa do que muitas em outras partes de seu *corpus*; os leitores que desejarem buscá-la podem consultar a Parte I de *Wittgenstein: Meaning and Understanding* (BAKER; HACKER, 1983). O objetivo aqui é mais modesto: pôr em foco apenas nos aspectos mais úteis para uma filosofia da informação. A primeira coisa a notar é que o alvo de Wittgenstein não são as *teorias* do significado já plenamente desenvolvidas. Em vez disso, ele fala de “uma determinada *imagem* da essência da linguagem humana”, distinguindo-a de uma *ideia* específica nela enraizada. A imagem é a de que as palavras são representantes de objetos, e a ideia nela contida é que o *significado* da palavra é o objeto que a palavra representa. Juntos, esses dois conceitos formam uma imagem da linguagem que precede as teorias, como salientam Baker e Hacker: “O conceito de linguagem de Agostinho é um arquétipo [*Urbild*]. A família de explicações filosóficas do significado que dela brotam são ‘teorias’ plenamente desenvolvidas [*full-blown*]” (BAKER; HACKER, 1983, p. 4). Se Wittgenstein estiver certo em sua suposição de que a imagem agostiniana é uma convicção filosófica profundamente arraigada nas teorias do significado a ela subjacentes e, se a argumentação deste artigo for plausível – de que existe uma íntima conexão entre a imagem de Agostinho e a imagem análoga de informação –, então é também plausível afirmar que erradicar a primeira, como tenciona Wittgenstein, é, *ipso facto*, erradicar a segunda – juntamente com as teorias filosóficas sobre informação que nela se baseiam. Portanto, há vários elementos em jogo, para uma filosofia da informação, no ataque que Wittgenstein faz ao arquétipo [*Urbild*] de Agostinho.

Uma das principais características da imagem de Agostinho é que a liga intimamente a uma imagem análoga da informação é o papel da atividade mental de transformar a matéria

inanimada e sem vida – sejam marcas no papel, imagens na tela do computador ou a palavra falada – em signos com significado. De acordo com a imagem de Agostinho, é preciso uma mente para fazer a conexão entre um signo e seu significado. Como o signo, aparentemente, representa seu significado, *compreender* um signo parece consistir numa projeção mental do signo em seu *sentido* por meio do *pensamento* – uma ideia que Wittgenstein aborda em diversas ocasiões, mas com particular lucidez em seus comentários sobre a impaciência de Frege com os formalistas matemáticos:

Frege ridicularizou o conceito formalista de matemática ao dizer que os formalistas confundiram aquilo que não tem importância, o signo, com o que importa, o significado. Mas é certo, poder-se-ia dizer, que a matemática não trata de rabiscos num pedaço de papel. A ideia de Frege poderia ser expressa da seguinte forma: as proposições da matemática, se fossem somente complexos de traços, seriam inertes e totalmente desinteressantes, mas na verdade elas obviamente têm um tipo de vida. E o mesmo, é claro, pode ser dito de qualquer proposição: sem um sentido, ou sem o pensamento, uma proposição poderia ser algo totalmente inerte e trivial. E, além disso, parece claro que nenhum ato de acrescentar signos inorgânicos fará com que a proposição tenha vida. E a conclusão que disso tiramos é que o que deve ser acrescentado aos signos mortos de modo a criar uma proposição viva é algo imaterial, com propriedades diferentes de todos os meros signos. (WITTGENSTEIN, 1969, p. 4)

A glosa de Baker e Hacker sobre a imagem agostiniana enfatiza seus aspectos mentalistas

Já que compreender parece ser uma atividade mental, ficamos inclinados a caracterizar o conteúdo da compreensão como algo que está “na mente”. A compreensão consiste em uma associação mental de uma palavra com um objeto. [...] A palavra está relacionada com o seu significado por meio da intenção de que ela deve substituir tal coisa. (...) A compreensão é, por assim dizer, uma forma de sinalização mental para um objeto, uma maneira de projetar a linguagem no mundo. [...] Dar significado e compreender são atividades separadas da atividade física de pronunciar ou escrever palavras; elas ocorrem no meio mental, dão vida à linguagem.. (BAKER; HACKER, 1983, pp. 6-7)

A crença bastante arraigada de que há um sopro de vida depositado na linguagem pelo ato mental de ligar os signos aos significados – uma crença que Wittgenstein chama de “uma doença do pensamento, que sempre busca (e encontra) o que poderia ser chamado de um estado mental a partir do qual todos os nossos atos surgem como se saíssem de um reservatório” (WITTGENSTEIN, 1969, p. 143) – está intimamente ligada à ideia de que a informatividade de um documento também requer o ato mental de projetar seus signos em seus sentidos (ou significados). Em outras palavras, é preciso o *pensamento* para transformar documentos de matéria sem vida para informação viva. Um documento, aparentemente, pode ser *informativo* somente se o leitor for *formado* mentalmente, um processo imaginado como se o conteúdo do documento se tornasse presente nas mentes dos leitores quando estes se

encontram no estado mental de compreensão do documento. O documento em si parece ser apenas um meio descartável que simplesmente transmite o genuíno objeto do desejo teórico: a *informação em si*, a nobre e intencional substância de Nunberg, presente no mundo como o conteúdo dos documentos, e que deve sua indiferença à transformação de seus próprios veículos ao seu status ontológico como substância mental.

Essa imagem da informação propaga as sementes das teorias da informação. Ao permitir apelar para a presença do conteúdo do documento a uma mente em estado de compreensão, ela justifica as explicações mentalistas do que é para uma pessoa ser informada por um documento. Ela possibilita explicações para as diferenças na informatividade dos documentos ao apelar para as diferenças individuais nas propriedades da entidade mediadora – a mente humana – que são responsáveis pelas variações nas capacidades de mentes individuais de transformar com sucesso as marcas inertes e sem vida de uma página em um documento informativo, tais como a inteligência, o nível educacional e a capacidade cognitiva inata dos leitores dos documentos, entre outras. A ideia de que a informação é uma espécie teórica povoa o mundo com sujeitos que a perseguem, agora por nós conhecidos como “buscadores de informação”, um termo da biblioteconomia e da ciência da informação. Quando a informatividade de um documento é vista como o conteúdo apresentado a uma mente em condições de compreendê-lo, então os “usos da informação” ganham a estabilidade de que necessitam para ser contados, tabulados e processados por métodos estatísticos. As relações entre os diversos fenômenos sociais e a produção, circulação e recepção de informações podem ser explicadas da mesma forma. Por exemplo, a visão popular sobre a relação direta entre o crescente acesso à informação e a expansão da democracia frequentemente promove o aumento de um grupo de cidadãos cultos e esclarecidos, com a premissa de que, sem o desenvolvimento progressivo das mentes das quais dependem os atos mentais de informatividade dos documentos, a mera propagação dos próprios documentos só terá um efeito pequeno<sup>2</sup>. A forte ligação entre a imagem agostiniana de significado e a imagem mentalista de informação é importante, porque, na medida em que ser informado parece consistir na presença de significados para a consciência, diminuir a importância do significado como objeto teórico também é diminuir a importância da informação como objeto teórico.

O tratamento que Wittgenstein dá ao arquétipo [*Urbild*] agostiniano é compará-lo a um uso da linguagem imaginado e muito simples – um jogo de linguagem – que vale a pena citar por inteiro:

Pense agora no seguinte emprego da linguagem: mando alguém fazer compras. Dou-lhe um pedaço de papel, no qual estão os signos: “cinco maçãs vermelhas”. Ele leva o papel ao negociante; este abre o caixote sobre o qual encontra-se o signo “maçãs”; depois, procura numa tabela a palavra “vermelho” e encontra frente a esta um modelo de cor; a

seguir, enuncia a série dos numerais – suponho que a saiba de cor – até a palavra “cinco” e a cada numeral tira do caixote uma maçã da cor do modelo. – Assim, e de modo semelhante, opera-se com palavras. – “Mas como ele sabe onde e como procurar a palavra ‘vermelho’, e o que vai fazer com a palavra ‘cinco’?” – Ora, suponho que ele aja como eu descrevi. As explicações têm em algum lugar um fim. – Mas qual é a significação da palavra “cinco”? – De tal significação nada foi falado aqui; apenas, de como a palavra “cinco” é usada. (WITTGENSTEIN, 1958, §1)

Neste exemplo, Wittgenstein apaga todos os vestígios da imagem agostiniana de significado que formam a base da ideia de que um ato mental projeta um signo em seu sentido. O vendedor de uma loja vai diretamente, sem um intermediário mental, da palavra “vermelho”, para a amostra de cor, e depois para a maçã que a ela corresponde; ele vai diretamente, sem nenhum intermediário mental, da palavra “cinco” para uma elocução corriqueira dos numerais de um a cinco, cada vez pegando uma maçã do caixote. Nessa imagem, como salienta Wittgenstein, algo como o significado de uma palavra não está em discussão. É fato que os seres humanos operam com as palavras como descrevemos. É um fato que existem tais jogos de linguagem, ou *práticas* com palavras. “Quando observamos tais formas simples de linguagem, a névoa mental que parece encobrir o nosso uso ordinário da linguagem desaparece.” (WITTGENSTEIN, 1969, p. 17)

A imagem agostiniana supõe que *deve* haver um intermediário mental entre palavra e ato, porque, do contrário, como poderia o vendedor da loja saber o que deve fazer? As palavras, afinal, são convenções arbitrárias, meras marcas em um pedaço de papel neste exemplo, sem nenhuma conexão *essencial* com o mundo. Somente uma *mente*, acreditamos, consegue fazer o tipo de conexão necessária. Aparentemente, a coisa mais maravilhosa a respeito da mente é que ela pode relacionar símbolos arbitrários com *significados*. Os significados são alguma coisa como símbolos, mas diferentes num aspecto crucial: eles não são arbitrários – parecem chegar até o mundo pelo *pensamento*, um tipo de projeção ou indicação mental. Mas a ideia de uma indicação mental que correlaciona diretamente o conteúdo mental presente na consciência ao mundo é uma *superstição*:

Se o significado do signo (*grosso modo*, aquilo que importa no signo) é uma imagem construída em nossas mentes quando vemos ou ouvimos o signo, então primeiro adotemos o método (...) de substituir essa imagem mental por algum objeto externo visto – por exemplo, uma imagem pintada ou modelada. Então, por que o signo escrito somado a essa imagem deveria estar vivo, já que o signo escrito por si só era inerte? – Na verdade, assim que pensamos em substituir a imagem mental por uma imagem, digamos, pintada, e assim que a imagem perde, com isso, seu caráter oculto, ela deixa de dar a impressão de dar qualquer tipo de vida à frase. (Na verdade era só o caráter oculto do processo mental que foi necessário para os seus propósitos.) (p. 5).

A argumentação de Wittgenstein nessa passagem também é feita em muitas outras ocasiões em sua obra. Ela pode ser facilmente adaptada para o jogo de linguagem simples do vendedor



da loja. Se não existe problema com o modo com que o vendedor pega uma maçã *vermelha* com base na presença em sua mente do *significado* da palavra “vermelho”, então por que existe um problema em fazer isso somente ao olhar para a *palavra* “vermelho”? Insistir que o problema simplesmente não surge para os *significados* é atribuir propriedades mágicas ou ocultas a eles. Também ficamos tentados a atribuir as mesmas propriedades ocultas a regras quando tentamos explicar ‘significado’ apelando para as regras que governam o uso da linguagem. As regras, como os significados, são vistas como mágicas quando imaginadas antecipando aquilo que está de acordo com elas. Em relação à regra +1 para estender a série 1, 2, 3... . , Wittgenstein observa: “A expressão ‘A regra ditava que ele desse continuidade a 100 com 101’ faz parecer que essa regra, em relação a seu propósito, *preunciou* [*foreshadowed*] todas as transições que seriam feitas de acordo com ela. Mas a suposição de um anúncio [*shadow*] de uma transição não nos leva adiante, porque não cruza o abismo que existe entre ela e a transição verdadeira. Se as meras palavras da regra não podem antecipar a transição futura, da mesma forma nenhum ato mental que acompanhe essas palavras o fará” (WITTGENSTEIN, 1969, p. 143).

A busca de Wittgenstein da miríade de ramificações labirínticas das confusões conceituais que circundam a imagem agostiniana da linguagem gerou um monumento de exegese filosófica. Para o propósito deste artigo, bastará dar um breve sentido de sua argumentação e aplicá-lo ao nosso raciocínio sobre informação. A descrição que Wittgenstein faz do jogo de linguagem simples do vendedor de loja mostra que, na reflexão filosófica sobre o que *o significado em si* pode ser, é inócua a ideia da presença de um tipo específico de entidade mental na consciência que liga ao mundo palavras, frases, regras ou outros elementos de uma língua. A conclusão de suas investigações é que, quando feita filosoficamente, a pergunta “O que é significado?” expressa uma confusão. Assim que se reconhece que o vendedor da loja age como descrito, então a ideia generalizada de significado evapora, eliminando, assim, a fonte da *angústia* filosófica [*angst*] sobre a definição, a natureza ou a essência do significado. O significado não é uma espécie teórica coerente aguardando explicação. Wittgenstein minimiza a própria ideia de uma teoria do significado: “significado” é uma palavra corriqueira cujos propósitos e usos estão à mostra.

Já que “significado” está gramaticamente relacionado a “informação”, em virtude da verdade pouco estimulante de que um signo sem significado não pode ser informativo, seguem-se conclusões similares para uma filosofia da informação. Se o vendedor da loja age como descrito, *dizemos* que ele sabe o significado das palavras “cinco”, “maçãs” e “vermelhas” – dizer isso é saber o significado de “significado”. E se o conhecimento que o vendedor tem dessas palavras é demonstrado por suas ações, então são suas ações que também mostram que o vendedor é *informado* pela frase “cinco maçãs vermelhas” – em oposição a uma marca sem significado num pedaço de papel. A *informatividade* da frase tem pouco a ver com

qualquer processo mental, assim como sua significação. Uma vez que a ideia filosófica de *significado* como espécie teórica é excluída do modo pelo qual o vendedor opera com as palavras, o mesmo acontece com a correspondente ideia de *informação*. Em nenhum dos casos existe algo como uma *espécie de coisa* específica que responde pelas palavras “significado” e “informação”: nem o significado e nem a informação são *espécies teóricas*. Do mesmo modo, não existe nenhuma resposta sólida às questões “O que é significado?” e “O que é informação?”

Quando examinamos o exemplo de Wittgenstein, não vemos mentes empenhadas na racionalização, e sim pessoas reais empenhadas em atividades de operação com palavras. Wittgenstein chama tais atividades de jogos de linguagem; em outras ocasiões, ele usa termos diferentes: “Seguir uma regra, fazer uma comunicação, dar uma ordem, jogar uma partida de xadrez são *hábitos* (costumes, instituições). Compreender uma frase significa compreender uma linguagem. Compreender uma linguagem significa dominar uma técnica” (WITTGENSTEIN, 1958, §199). Podemos juntar essas ideias sob a categoria de *prática*: para Wittgenstein, a atenção às reais práticas com a linguagem minimiza as ideias filosóficas de significado ao apresentá-las como fantasias ocultas e mágicas de conexões essenciais que dão sustentação ao uso da linguagem. E já que a informatividade advem da significação, a atenção à prática também minimiza a ideia de informação como substância igualmente oculta, nobre e intencional, por meio da qual um documento é informativo.

Os exemplos de simples jogos de linguagem dados por Wittgenstein são particularmente úteis para se pensar sobre a informação, porque muitas vezes eles também envolvem, como no caso do vendedor de loja, itens conhecidos, como palavras escritas em pedaços de papel, tabelas de cores, gráficos, figuras geométricas e assim por diante (ver em particular a Parte I de *O livro marrom*; WITTGENSTEIN, 1969 pp. 77-125). Muitos de seus relatos de casos, portanto, envolvem *práticas com documentos*. Assim como o tratamento da imagem agostiniana feita por Wittgenstein afasta nossa atenção das figuras mentalistas de significado e a aproxima das práticas com a linguagem, da mesma maneira ela afasta nossa atenção das figuras mentalistas de informação e nos aproxima das práticas com documentos. A perspectiva de Wittgenstein anuncia um afastamento de *teorias da informação* na direção de *descrições de práticas documentárias*.

Certas propriedades das práticas são particularmente notáveis em tais descrições. A primeira é a materialidade: já que os documentos existem em alguma forma material, sua materialidade configura práticas com eles. (O jogo de linguagem do vendedor exclui pessoas que padecem de daltonismo de aprendê-lo e dele participar porque demanda amostras de cor.) Um exemplo conhecido de restrições impostas pela materialidade dos documentos é a dificuldade de coordenar reuniões quando membros de uma equipe se baseiam em sua “cópia impressa” de um mesmo documento na Web, cada qual com sua paginação diferente, assim denunciando

uma vantagem mínima da estabilidade tipográfica, uma característica da tipografia defendida por Eisenstein (1979) e contestada por Johns (1998). Brown e Duguid (2000) fornecem exemplos semelhantes. Uma segunda propriedade das práticas documentárias é o quanto profundamente incorporadas elas estão nas instituições. Muito da autoridade da informatividade dos documentos depende dos locais institucionais de sua produção, um argumento apresentado por Foucault em sua discussão sobre a importância das instituições para a formação de modalidades enunciativas (FOUCAULT, 1972, p. 51-52). Uma terceira propriedade é a disciplina social: práticas documentárias, como muitas outras, exigem treinamento, ensino, correção e outras medidas disciplinares; o argumento é reforçado pelo papel do treinamento em diversos jogos de linguagem de Wittgenstein e enfatizado pelo elo de Foucault entre o aparato disciplinar e o campo da documentação (FOUCAULT, 1979, p. 189-194, 197). Uma quarta propriedade é a historicidade: práticas surgem, desenvolvem-se, entram em declínio e desaparecem – tudo isso sob circunstâncias históricas específicas. Essas quatro propriedades restritivas das práticas documentárias são somente noções analíticas; descrições completas de tais práticas retrataram interações entre algumas ou todas elas. E nem essa pequena lista tem a intenção de ser exaustiva. Mas as ideias de materialidade, instituições, disciplina social e história fornecem um útil começo para uma filosofia da informação cujo ponto de partida é o conceito de práticas documentárias. A próxima seção apresentará dois exemplos históricos retirados dos primórdios da ciência moderna para mostrar que um documento torna-se *informativo* somente quando sofre certos tipos de práticas documentárias.

## **ESCREVENDO O LIVRO DA NATUREZA**

Sabemos que algo inovador ocorreu entre o começo do século XVI e o fim do século XVIII em relação ao nosso conhecimento do mundo natural. A história – a narrativa da revolução científica – já foi contada diversas vezes. Uma versão popular diz mais ou menos o seguinte: inspirados por pensadores como Bacon e experimentalistas como Boyle e Galileu, os filósofos naturais [*the natural philosophers*] do período acordaram para o mundo natural, coletando observações que embasassem generalizações indutivas, rejeitando, assim, o hábito de seus predecessores de extrair conclusões dedutivas de “essências” ou “naturezas” aristotélicas (para uma opinião contrária, ver SHAPIN, 1996). Como bem expressa uma conhecida metáfora, eles se voltaram para o livro da natureza, abandonando os livros dos filósofos.. Robert Boyle deixou bem claras suas preferências de leitura: “[...] Eu poderia muito bem me contentar em ser conhecido como alguém que olhou somente de relance para qualquer outro livro que não o da natureza” (citado em Shapin, 1984, p. 496). Peter Dear, cuja análise da relação entre experimento e documentação é muito útil para compreender as dimensões históricas das práticas documentárias, coloca isso nos seguintes termos:

Os historiadores rotineiramente se referem ao Baconismo, à Royal Society, e à metáfora de ler o livro da natureza [...] para argumentar que o século XVII testemunhou uma mudança na direção da descoberta da natureza por meio dos sentidos, usando a observação e o experimento. Sem dúvida, algo aconteceu com a experiência no século XVII; o discurso sobre demonstração de experimentos e experiências, ou às vezes a demonstração "ocular" – que culminou no termo "filosofia experimental" – rapidamente generalizou-se. (DEAR, 1991, p. 135)

A metáfora do livro da natureza pode ser reformulada a partir da perspectiva de uma filosofia da informação confessadamente anacrônica: no período da revolução científica, os filósofos da natureza passaram a observar a informação que a natureza tinha a oferecer – a nobre substância inscrita no livro da natureza pela própria natureza. Quando presente nas mentes sintonizadas na experiência, na experimentação e na observação sensorial, a informação da natureza é reinscrita na florescente documentação científica da era, precipitando, assim, uma revolução da informação, versão século XVII.

Não é fácil, contudo, transcrever o livro da natureza para os livros da humanidade. Tudo fica ainda mais complicado quando as práticas documentárias institucionalizadas são levadas em conta. Para os filósofos naturalistas da época, não era nem um pouco óbvio o modo como deveriam documentar os novos tipos de observações – principalmente aqueles gerados ao se atar a natureza ao suplício do experimento; nos termos de Francis Bacon, fenômenos revelados pela “natureza sob constrangimento e vexada; ou seja, quando pela arte e mão do homem ela é forçada a sair de seu estado natural, é comprimida, modelada” (BACON, 1960, p. 25) – como segredos reveladores da natureza, em vez de aberrações geradas por misteriosas manipulações de instrumentos fantásticos por devotos de um culto secreto. Embora seja comum hoje em dia aceitar que os fenômenos de laboratório produzidos por uma elite altamente treinada e especializada nas técnicas de aparatos recônditos possam falar em nome da natureza, isso não era nem um pouco comum em meados do século XVII. A ideia de que um acontecimento produzido por um experimento pudesse gerar verdades da natureza era totalmente nova. Da perspectiva de uma F.I.<sup>6</sup>, os filósofos naturais do século XVII enfrentavam um desafio: como tornar *informativos* seus relatos escritos de observações ou como transmitir as *informações* inscritas no livro da natureza.

A dificuldade pode ser vista como um caso do conhecido problema aristotélico da possibilidade e legitimidade de uma ciência do indivíduo. Os resultados experimentais são eventos individuais e singulares. Mas a ciência aristotélica deriva suas conclusões de princípios universais. Tais princípios extraem sua certeza e autoridade da *experiência comum*; são o que *todos sabem*, como, por exemplo, “corpos pesados caem” ou “o sol surge no leste”. Na ciência aristotélica, uma “experiência” era uma “declaração universal de como as coisas são” (DEAR, 1995, p. 22) – “uma declaração de *como as coisas ocorrem* na natureza, em vez de uma declaração de *como algo ocorreu* em uma ocasião específica” (p. 4). E embora a verdade de

tal experiência seja conhecida pelos sentidos, “não era necessário ter tido tais experiências pessoalmente para usá-las na argumentação, contanto que fossem aceitas por todos, seja por meio da familiaridade do dia-a-dia ou por meio de declarações de uma autoridade de peso” (p. 22). A estabilidade de tal “experiência” se baseava na *obviedade* da declaração universal, que estava assegurada por comum acordo e que garantia seu uso no raciocínio dedutivo – o caminho aristotélico da verdadeira ciência. Já que acontecimentos singulares, individuais e históricos não podem revelar como a natureza se comporta *normalmente*, eles não podem servir de base para o conhecimento natural. Além disso, como ocasionais desvios do curso habitual da natureza não são excluídos pela concepção aristotélica, uma explicação pronta para os eventos de laboratório inacessíveis à experiência comum estava prontamente disponível: “eles podem ser classificados como ‘monstros’, ou até mesmo ‘milagres’” (p. 14).

Como, então, os filósofos naturais do começo do século XVII, dedicados como eram a observar a natureza por meio de novos instrumentos (como o telescópio de Galileu) e a forçar a natureza a *gerar* [*yield*] novos fenômenos por meio de novos dispositivos (como a bomba de ar de Boyle; ver SHAPIN; SCHAFFER, 1985), conseguiram dar credibilidade às suas afirmações quando os relatos de eventos históricos singulares não tinham status epistêmico? “Como ‘experiências’ poderiam ser estabelecidas como propriedade comum”, pergunta Dear, “se a maioria das pessoas não tinha acesso direto a elas?” (1995, p. 59). A resposta baseia-se em sua percepção de que o experimento e sua documentação estão intimamente ligados. A prática literária científica, argumenta ele, é “uma característica crucial da prática científica como um todo [...] um relato de experimento é parte essencial de sua *performance*” (DEAR, 1991, p. 135). Os documentos só têm credibilidade devido a certos tipos de práticas documentárias e, no início do século XVII, “epistemologia, método e texto estavam entretecidos nos pressupostos de uma pedagogia escolástica dominante, que tomava Aristóteles como sua pedra de toque da legitimidade” (DEAR, 1991, p. 137). As alardeadas “observações” geradas por experimentos e novos instrumentos tinham, de alguma maneira, de ser documentadas como “experiências comuns” aristotélicas. Já que os únicos recursos discursivos disponíveis para transmitir a informação revelada pela natureza para as experiências privadas de especialistas trabalhando com instrumentos misteriosos estavam profundamente enraizados nas instituições de erudição aristotélica, a fabricação de credibilidade cabia à tarefa documentária de recursos discursivos aristotélicos em mutação, de tal maneira que as observações parcelares de alguns poucos pudessem expressar as experiências comuns de muitos. Não era suficiente simplesmente apresentar as observações de um experimento, ou os novos tipos de observações disponibilizados por novos tipos de instrumentos, como se pertencessem a um livro escrito pela própria natureza. Em outras palavras, quando o assunto era a fabricação de conhecimento, não era possível supor que a informação da natureza pudesse falar por si mesma. O experimento primeiro precisava ser “construído

linguisticamente como um relato histórico de um evento específico, o qual atua como uma garantia para a verdade de uma alegação de conhecimento universal” (DEAR, 1995, p. 6). O experimento não escrito e não documentado não podia se sustentar por si só: “Para que o experimento singular represente a experiência universal, é necessário que haja um tipo adequado de estrutura argumentativa, explícita ou implicitamente, dentro da qual o experimento pode desempenhar tal papel” (DEAR, 1991, p. 162). Tal construção linguística, contudo, dava muito trabalho, principalmente para os eruditos que trabalhavam no âmbito das práticas documentárias da ciência e da pedagogia escolásticas. Quanto eles lutaram para dar credibilidade a seus documentos? Em termos de uma filosofia da informação, como conseguiram tornar seus documentos *informativos*?

Uma técnica era basear-se no conhecido dispositivo literário do *problema* geométrico. A geometria era um modelo para o ideal aristotélico: “ter princípios, ou premissas, que fossem *evidentes* e, portanto, imediatamente admitidos por todos. No caso da geometria, as ‘opiniões comuns’ de Euclides – aquilo que Aristóteles chamava de ‘axiomas’ – representam o conceito de maneira precisa” (DEAR, 1995, p. 42). Se a forma institucionalizada e conhecida da construção geométrica pudesse ser usada para documentar de com sucesso os enunciados empíricos tão claramente *evidentes* quanto as “opiniões comuns” de Euclides, então o “comum acordo” de que as últimas desfrutavam poderia ser transferido para as primeiras. Além disso, a perícia do autor no campo da geometria, já reconhecida, estende-se ao mesmo tempo para as investigações científico-naturais. As novas ciências da astronomia e da ótica, embora impulsionadas por novos instrumentos, eram particularmente receptivas à forma geométrica de documentação. A transparência da construção geométrica, onde “ao seguir seus passos vemos o resultado gerado inevitavelmente perante nossos olhos; até mesmo recorrer ao compasso e à régua é desnecessário” (p. 60), foi usada para ligar os procedimentos e resultados das experiências óticas: “Assim como as construções em geometria foram geradas a partir de postulados que, expressavam, possibilidades aceitas, o uso do paradigma geométrico serviu para recriar experiências não familiares ao gerá-las a partir da experiência conhecida – ou seja, operações facilmente imagináveis” (p. 60). Ao atrelar as práticas documentárias do *problema* geométrico à apresentação de seus experimentos, os filósofos naturalistas contemporâneos podiam desempenhar uma *performance* literária do experimento, de tal maneira que os fenômenos experimentais – as observações – pudessem tornar-se tão evidentes e óbvios quanto axiomas geométricos. O problema, diz Dear, era claro: “O modelo dedutivo e demonstrativo do conhecimento natural significa que enunciados empíricos tinham de desempenhar o papel de axiomas; ou seja, eles tinham que parecer enunciados universais do modo como todos sabem que as coisas são – como axiomas geométricos” (DEAR, 1991, p. 162). A informação da natureza só poderia emergir como um efeito das práticas documentárias vigentes, juntamente às disciplinas sociais e pedagógicas que as mantinham.

Longe de ser uma nobre substância indiferente à transformação de seus veículos, a informação sobre a natureza transmitida pelos documentos de astronomia e ótica do século XVII emergiu somente como efeito do trabalho dedicado à adaptação das convenções existentes de práticas documentárias aristotélicas a novas situações. O livro da natureza acaba por ser um produto de múltiplos autores, de práticas literárias socialmente disciplinadas. Escrito de acordo com as práticas documentárias institucionalizadas, ele é informativo; escrito pela própria natureza, ele é ininteligível.

Uma segunda técnica usada para revestir enunciados empíricos com a obviedade dos primeiros princípios aristotélicos era a repetição múltipla. Esse estratagema merece ser mencionado principalmente porque seu uso não foi direcionado por nada parecido com a nossa moderna compreensão da função das provas experimentais repetidas. O objetivo não era fortalecer alegações hipotéticas, e sim colocar uma observação na mesma classe que as “experiências” autenticadas de comum acordo, muitas das quais, como “o sol surge no leste”, são exemplares de repetição múltipla. DeAR explica que a

justificativa de repetição múltipla não tem nenhuma relação com os problemas epistemológicos da indução; ela visa simplesmente a evitar o engano pelos sentidos ou pela escolha de uma situação atípica, de modo a assegurar um relato confiável sobre como a natureza de fato se comporta “sempre ou na maioria das vezes”, como disse Aristóteles. Os aspectos relevantes da natureza não são, em si mesmos, nem opacos e nem volúveis – se fossem, não haveria por que fazer deles objeto da ciência fazendo com que suas caracterizações recaiam na “aceitação comum”. (DEAR, 1991, p. 139)

A ideia não era registrar o grau de concordância entre os resultados de eventos históricos específicos repetidos muitas vezes, mas sim descrever fenômenos experimentais da maneira característica à documentação escolástica de primeiros princípios.

Essa técnica foi mobilizada por Galileu.

Em vez de descrever um experimento ou conjunto de experimentos específicos, colocados em prática em determinado momento, juntamente com um relatório quantitativo detalhado dos resultados, Galileu simplesmente afirma que, com determinado aparato, ele descobriu que os resultados encaixavam-se perfeitamente com seus pressupostos teóricos – tendo, como afirma, repetido o experimento “umas boas cem vezes”. Logo antes, ele alegara que fez isso “repetidamente”. Ambas as frases são somente modos de dizer, com efeito, “repetidas vezes, quantas você quiser”. Galileu assim estabelece a autenticidade da experiência de que os corpos em queda de fato comportam-se como ele assevera ao se basear na memória de *diversos episódios* – uma multiplicidade de momentos inespecíficos que se agregam à convicção experimental. (DEAR, 1995, p. 125)

Se bem-sucedida, a estratégia de Galileu apresenta suas observações experimentais como *típicas*. O apelo literário à tipicidade é um modo de documentação: é o uso de uma “tática retórica conhecida de apelar à experiência comum [...] para estabelecer adequadamente [...]

assertivas empíricas, como coisas que ‘todos sabem’” (p. 90). Galileu não fornece relatos narrativos de ocorrências específicas daquilo que ele fez e viu em momentos específicos; em vez disso, ele conta a seus leitores *o que acontece no tipo de situação* que ele apresenta; ele documenta um *fenômeno recorrente* da natureza: um *tipo*, construído totalmente em concordância às práticas documentárias aristotélicas. A transformação documentária de enunciados experimentais em “experiência” de como a natureza tipicamente se comporta converte, assim, assertivas empíricas em primeiros princípios aristotélicos: “O uso que Galileu faz da experiência [é] equivalente à invocação de experimentos pensados: o leitor é reasssegurado de que o funcionamento do mundo de uma determinada maneira é algo inteiramente esperado, inteiramente em concordância com acontecimentos comuns” (DEAR, 1995, p. 126). Empregando mais uma vez a linguagem anacrônica da informação, podemos dizer que a informação a respeito da natureza emerge como um efeito dessas práticas documentárias institucionalizadas. Longe de *transmitir* informação da natureza – a nobre substância apresentada pela natureza, primeiro, às mentes recém resintonizadas dos filósofos naturalistas, que então a comunicavam aos outros por meio da escrita –, as práticas documentárias do período a *constituíam*.

As investigações de Dear revelam o papel, em uma época e local específicos, das instituições que disciplinaram o modo com que a ciência da natureza foi documentada, e como elas forneciam um conjunto específico de recursos discursivos para a articulação da verdade científica. Épocas diferentes e lugares diferentes exibem diferentes tipos de práticas documentativas e diferentes tipos de instituições – basta pensar na forma corporativa de empreendimento científicos em nossa própria era (GALISON; HEVLY, 1992). Um belo contraste com as aplicações das práticas aristotélicas de registrar a natureza, por parte dos filósofos naturalistas da Europa continental, é a produção de conhecimento na Inglaterra à época da Restauração. Trabalhando na ausência das fortes instituições escolásticas pedagógicas e acadêmicas de seus colegas do continente, Robert Boyle e os membros da recém-criada Royal Society podiam legitimar alternativas a métodos demonstrativos de produção de conhecimento modelados a partir da lógica e da geometria. Fiéis a sua prática baconiana de construir conhecimento a partir da ocorrência certificada – em um determinado momento e lugar –, do bruto *fato da natureza* resistente a teorias, e não da certeza advinda de axiomas ou “essências”, eles viam a forma dos relatos aristotélicos de resultados científicos como uma rendição a uma autoridade desacreditada. Rejeitando a certeza como o padrão do conhecimento da natureza, eles adotaram o critério mais modesto da alta probabilidade. Como diz Steven Shapin,

As hipóteses físicas eram provisórias e passíveis de revisão; a concordância com elas não era necessária, como era para a demonstração matemática; e a ciência física estava, em graus variados, distante do domínio do demonstrativo. A concepção probabilística de



conhecimento físico não era encarada como um recuo de metas mais ambiciosas, passível de arrependimento; ela era celebrada por seus proponentes como uma sábia rejeição de um dogmatismo fracassado. A busca pela aceitação necessária e universal das proposições físicas era vista como impróprio e imprudente. (SHAPIN, 1984, p. 483)

Tendo abandonado as convenções aristotélicas para a articulação dos conhecimentos sobre a natureza, os membros da Royal Society não tentaram fazer com que seus experimentos singulares respondessem pela experiência universal. Seu problema era diferente: como buscar a confiança nos relatos do que havia acontecido em ocasiões específicas sob condições altamente controladas, usando aparatos recônditos. “O modelo probabilístico de Boyle”, escreve Dear, “exigia uma categoria de ‘matéria de fato’ cuja legitimidade dependia precisamente de ocorrências acreditadas e, portanto, especificáveis” (DEAR, 1991, p. 162). As práticas da Europa continental e as inglesas eram radicalmente diferentes: “Boyle não usou estruturas argumentativas axiomáticas dedutivas, que deviam constituir a ciência em um sentido aristotélico, mas Galileu e os jesuítas sim. A diferença é de grande relevância. [...] Boyle relatou eventos históricos singulares; eles precisavam de enunciados universais de comportamento mesmo ao dar relatos históricos à guisa de fiança” (DEAR, 1991, p. 162). Para os filósofos da Europa continental, um “relato histórico de um evento específico, do tipo que Boyle escreveu incessantemente, não teria nenhum sentido científico; teria sido somente um *antiquarianismo*<sup>7</sup> [*antiquarianism*] filosófico” (DEAR, 1995, p. 209).

As práticas literárias da escrita de relatos científicos dos primórdios da Royal Society eram, portanto, bem diferentes das práticas escolásticas usadas no continente. Já que o objetivo era engendrar a confiança do leitor de que um evento histórico singular, apresentado no relato científico, de fato era como fora relatado – que era um fato da natureza, um fato concreto, e não um artefato de laboratório criado pelo homem –, foi formulada uma técnica literária de modo a colocar o leitor naquela cena, fazer com que ele fizesse um *testemunho virtual* do evento que ocorria no laboratório (SHAPIN; SCHAFFER, 1985, p. 60-65). Boyle percebeu que se alguém escrevesse relatos de experiências da maneira correta, o leitor poderia confiar que tais coisas aconteceram. Além disso, seria como se o leitor estivesse presente durante os procedimentos. Ele seria recrutado como testemunha e colocado em uma posição em que poderia validar fenômenos experimentais como fatos concretos (p. 62-63). Desenvolveu-se um estilo de escrita que apresentava o experimento por meio de “uma estrutura de frases rebuscadas, com apostos empilhados um sobre os outros” de modo “a transmitir detalhes circunstanciais e dar a impressão de verossimilhança” (p. 63). Este estilo rebuscado, e não sucinto, era necessário para apresentar de maneira simultânea, num flash, por assim dizer, todos os detalhes necessários para o testemunho virtual: “Frases elaboradas, com detalhes circunstanciais contidos nos limites de uma entidade gramatical, podem imitar a urgência e simultaneidade da experiência proporcionada pelas representações pictóricas” (SHAPIN; SCHAFFER, 1985, p. 64). Dear argumenta sobre o mesmo ponto da seguinte maneira: “As

credenciais que estabeleceram a existência real do evento eram dadas ao cercar a descrição com uma riqueza de detalhes circunstanciais. Esses detalhes geralmente incluíam informações sobre tempo, local e participantes, juntamente com observações irrelevantes quanto à experiência, todas com o propósito de agregar verossimilhança” (DEAR, 1995, p. 229-230).

Uma segunda característica desse estilo literário era a *modéstia*, que não era apenas uma performance documentária das mesmas qualidades da postura de civilidade e cavalheirismo das efetivas testemunhas que Boyle levava para a cena real do experimento, de modo a assegurar aos outros a veracidade dos fenômenos experimentais, mas também um exemplar da atitude não dogmática propriamente baconiana adequada a assertivas indutoras e probabilísticas, em vez de demonstrativas e axiomáticas, da ciência natural. Eis o conselho de Boyle a seu sobrinho a respeito do estilo adequado para especular aquilo que ele chama de “opiniões” no relato experimental: “em quase todos os ensaios seguintes eu [...] falo com muitas dúvidas, e muitas vezes uso talvez, parece, não é improvável e expressões afins, de modo a argumentar a modéstia da verdade das opiniões às quais me inclino, e devo demonstrar muita modéstia ao estabelecer princípios, e também às vezes, se tanto, a arriscar explicações” (SHAPIN; SCHAFFER, 1985, p. 67). A falta de modéstia é um sinal do dogmatismo escolástico; ela sinaliza o desempenho da conjectura individual. A modéstia é a postura intelectual adequada para um cientista natural que de maneira sóbria e circunspecta documenta os fatos que a natureza apresenta. As práticas documentárias da Reforma transformam os leitores em participantes, numa performance literária do experimento pelos olhos de testemunhas confiáveis. Repetindo uma vez mais, a partir da perspectiva de uma filosofia da informação: a informação da natureza emerge das práticas documentárias dos primórdios da Royal Society como um evento histórico singular autenticado e certificado como *matéria de fato*, que realmente ocorreu como documentado.

Tanto para os Membros da Royal Society quanto para seus pares do continente, a questão da se seus relatos eram cientificamente relevantes – e, por conseguinte, se eles comunicavam a informação que a natureza tinha a oferecer – dependia de práticas documentárias institucionalmente disciplinadas e historicamente contingentes. No continente, as práticas documentárias escolásticas tinham de ser exploradas sob novas condições, enquanto na Inglaterra da Reforma as práticas relevantes tiveram primeiro que ser criadas. O livro da natureza, portanto, abriga não só uma grande variedade de autores e instituições humanas: ele também incorpora a novidade, o conflito e a discórdia.

## CONCLUSÃO

O objetivo deste artigo é apontar algumas avenidas úteis para o ato de filosofar sobre a informação. Muito mais precisa ser feito para dar continuidade às sugestões aqui

apresentadas – um ensaio que tem somente a intenção de ser um prolegômeno à filosofia da informação. Foram indicados dois caminhos principais.

O primeiro aponta na direção de uma fenomenologia da informação e abandona a teoria filosófica da informação. O ensaio de Nunberg é apresentado como um exemplo útil de uma maneira de pensar sobre a informação, a qual desloca a nossa atenção de questões do que poderia ser a própria informação, como espécie teórica, e a dirige para as questões sobre como – tanto em nossa época e local, e também em outras épocas e locais – o fenômeno da informação é construído. Sugere-se que uma conclusão promissora para se pensar filosoficamente sobre a informação é que uma fenomenologia da informação implica que a própria pergunta “O que é informação?” é, em si mesma, um aspecto do espaço cultural contemporâneo, no qual a informação é concebida como uma espécie teórica – o tipo de coisa sobre a qual faz sentido fazer tal pergunta viés teórico-filosófico. Mais estudos na linha da fenomenologia cultural, praticada por Nunberg, devem nos ajudar a adquirir uma compreensão mais ampla, e com certeza historicamente mais profunda, a respeito de como surge uma imagem subjacente da informação como o tipo de substância auto-suficiente sobre cuja natureza faz sentido teorizar.

O segundo caminho frutífero que esse artigo sugere é a busca das implicações das ideias de Wittgenstein sobre os jogos de linguagem ou práticas de linguagem. As principais implicações são que o estudo das práticas com documentos deve render um conjunto de conceitos mais promissor para se pensar filosoficamente a respeito da informação do que os estudos centrados em uma excogitação filosófica e teórica da natureza da informação. O motivo para essa conclusão é que uma abordagem wittgensteiniana sugere que práticas e documentos – com isso queremos dizer inscrições, enunciados específicos e a grande variedade de registros que circulam em uma miríade de formatos– são conceitos mais fundamentais do que informação. A atenção às práticas com documentos revela como documentos específicos, em épocas e locais específicos e em áreas específicas do terreno social e cultural, tornam-se informativos. O próprio Wittgenstein não estava interessado em buscar as variações ou contingências históricas de muitas forças sociais e políticas que configuram práticas. Mas, uma vez que sejam encaradas como fundamentais, então se faz a luz: a informatividade dos documentos, quando reconhecida como algo dependente de práticas, é também dependente do que lhes dá forma e que os configuram. Este artigo sugere que as direções promissoras a seguir, para se buscar os fatores de configuração são a materialidade dos documentos estudados, suas histórias, as instituições nas quais eles estão inseridos e a disciplina social que dá forma às práticas com os mesmos.

Os breves exemplos aqui apresentados, do início da história da ciência moderna, têm a intenção de indicar alguns dos fatores institucionais e contingências históricas que devem ser levados em conta para mostrar como os documentos científicos tornam-se informativos. Os

exemplos oriundos da ciência são particularmente adequados para uma abordagem da informação a partir das ideias de Wittgenstein sobre as práticas de linguagem, porque a informação que a natureza transmite é um caso paradigmático de conteúdo epistêmico objetivo e culturalmente independente. Se qualquer tipo de informação fosse uma substância nobre independente das transformações de seus veículos, isso já bastaria. Os estudos sociais da ciência mostram que mesmo a informação científica depende, para sua emergência, de práticas documentárias culturalmente específicas, historicamente determinadas e institucionalmente disciplinadas. Se for possível defender esse argumento aqui, será muito mais fácil fazê-lo em outras ocasiões.

Uma das implicações do foco nas práticas documentárias para uma filosofia da informação é que tal filosofia está subordinada a uma filosofia da documentação. A informatividade não é somente propriedade das práticas documentárias dignas de estudo. Muitas práticas com documentos têm pouca relação –se alguma nenhuma – com informar alguém sobre alguma coisa. Um exemplo é o papel da música popular em articular a diferença social na cultura jovem (FROHMANN, 2001). Os usos de tais documentos são muitos e merecem ser estudados mesmo quando sua informatividade não é o a questão. Os estudos sociais da ciência de e os estudos sociológicos sobre a produção de conhecimento fornecem mais exemplos, como aqueles que se baseiam em conceitos como zonas de troca (GALISON, 1997) e objetos de fronteira (STAR; GRIESEMER, 1989) – onde o jargão para se transmitir informações não é rico o suficiente para capturar o papel de tais documentos no trabalho de coordenação entre os membros de diferentes mundos sociais. Os estudos de contemporâneos informação devem muito ao movimento documentalista do fim do século XIX e começo do século XX (RAYWARD, 1975; RAYWARD, 1991; BUCKLAND, 1996; RAYWARD, 1997), mas a documentação como é aqui concebida cobre mais território maior que o dos estudos da informação. Embora o assunto desta edição de *Library Trends* seja a F.I., o título deste artigo assinala sua intenção de recuperar e repensar a preocupação dos primeiros documentalistas com as práticas documentárias e de situar a filosofia da informação como somente um dos aspectos, embora importante, de uma filosofia da documentação.

Uma última palavra sobre o imperativo histórico para uma FI. Alguns pensadores, com destaque para Luciano Floridi, Rafael Capurro e Michael Eldred, acreditam que uma filosofia da informação é especialmente urgente na era digital. Afirmam isso devido à expansão da “infosfera” (FLORIDI, 1999) ou a constituição digital do ser (CAPURRO; ELDRED), a necessidade de uma ontologia digital constitui um imperativo a filosofar novamente sobre a informação. A implicação de uma filosofia da documentação como apresentada aqui diverge disso. A documentação reconhece como urgente o imperativo para o estudo de práticas documentárias antigas, medievais ou do início da era moderna assim como daquelas que surgem com os documentos eletrônicos. O que fazemos com documentos eletrônicos, como essas práticas se configuram, e o que elas fazem

conosco, são eminentemente dignas de estudo. Mas a forma digital de documentos contemporâneos não criou nenhum imperativo filosófico durante todo o tempo em que o conceito de práticas documentárias esteve presente.

## REFERÊNCIAS

- BACON, F. (1960). *The New Organon and related writings* (F. H. Anderson, Ed.). New York : Liberal Arts Press, 1960
- BACKER, G. P.; HACKER, P. (1983). *Wittgenstein: meaning and understanding: Essays on the philosophical investigations*. Chicago: University of Chicago Press, 1983.
- BARLOW, J. P. (1994). The economy of ideas: a framework for rethinking patents and copyrights in the digital age (everything you know about intellectual property is wrong). *Wired Magazine*, v.2, n.3, 1994. Acessado em 1º de outubro de 2003 no endereço <http://www.wired.com/wired/archive/2.03/economy.ideas.html>.
- BROWN, J. S.; DUGUID, P. (2000). *The social life of information*. Boston: Harvard Business School Press, 2000.
- BUCKLAND, M. (1996). Documentation, information science, and library science in the U.S.A. *Information Processing and Management*, v.32, n.1, pp. 63-76, 1996.
- CAPURRO, R. *Beitrag zu einer digitalen ontologie*, 2001. Acessado em 1º de outubro de 2003 no endereço <http://www.capurro.de/digont.htm#2.%20Digitale%20Ontologie>.
- DEAR, P. (1991). Narratives, anecdotes, and experiments: turning experience into science in the seventeenth century. In: DEAR, P. (Ed.), *The literary structure of scientific argument: historical studies*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1991. Pp. 135-163.
- \_\_\_\_\_. (1995). *Discipline and experience: the mathematical way in the scientific revolution*. Chicago; London: University of Chicago Press, 1995
- EISENSTEIN, E. (1979). *The printing press as an agent of change: communication and cultural transformations in early modern Europe*. Cambridge: Cambridge University Press, 1979.
- ELDRED, M. Draft casting of a digital ontology: artefact text and translation. Acessado em 1º de outubro de 2003 no endereço <http://www.webcom.com/artefact/dgllone.html>.
- FLORIDI, L. (1999). *Philosophy and computing: an introduction*. London; New York: Routledge, 1999.
- FOUCAULT, M. (1972). *The archaeology of knowledge and the discourse on language* (A. M. S. Smith, Trans). New York: Harper & Row, 1972.
- \_\_\_\_\_. (1979). *Discipline and punish: the birth of the prison*. Tradução de A. Sheridan. New York: Vintage, 1979.
- FROHMANN, B. (2001). Discourse and documentation: some implications for pedagogy and research. *Journal of Education for Library and Information Science*, v.42, n.1, pp. 13-26, 2001.
- GALISON, P. (1997). *Image and logic: a material culture of microphysics*. Chicago: University of Chicago Press, 1997.
- \_\_\_\_\_.; HELVLY, B.(Eds.) (1992). *Big science: the growth of large-scale research*. Stanford: Stanford University Press, 1992.
- GOLDBERG, J. (1990). *Writing matter: from the hands of the English Renaissance*. Stanford: Stanford University Press, 1990.

JOHNS, A. (1998). *The nature of the book: print and knowledge in the making*. Chicago: University of Chicago Press, 1998.

NUNBERG, G. (1996). Farewell to the information age. In NUNBERG, G. (Ed.), *The future of the book*. Berkeley: University of California Press, 1996. p. 103-138

RAYWARD, W. B. (1975). *The universe of information: the work of Paul Met for documentation and international organisation* (FID Publication 520). Moscow: All-Union Institute for Scientific and Technical Information (VINITI), 1975.

\_\_\_\_\_. (1991). The case of Paul Otlet, pioneer of information science, internationalist, visionary: Reflections on biography. *Journal of Librarianship and Information Science*, v.23, n.3, p.135-145, 1991.

\_\_\_\_\_. (1997). The origins of information science and the work of the international Institute of Bibliography/International Federation for Documentation and Information (FID). *Journal of the American Society for Information Science*, v.48, p. 289-300, 1997.

SHAPIN, S. (1984). Pump and circumstance: Robert Boyle's literary technology. *Social Studies of Science*, v.14, p. 481-520, 1984.

\_\_\_\_\_. (1996). *The scientific revolution*. Chicago: University of Chicago Press, 1996.

\_\_\_\_\_; SCHAFFER, S. (1985). *Leviathan and the air-pump; Hobbes, Boyle, and the experimental life*. Princeton: Princeton University Press.

STAR, S. L., GRIESEMER, J. (1989). Institutional ecology, "translations," and boundary objects: Amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-1939. *Social Studies of Science*, v. 19, p. 387-420, 1989.

WITTGENSTEIN, L. (1958). *Philosophical investigations* (G. E. M. Anscombe, Trans.). New York: Macmillan, 1958.

\_\_\_\_\_. (1969). *Preliminary studies for the "Philosophical Investigations"*. Oxford: Basil Blackwell, 1969. [geralmente conhecido como livros azul e marrom]

WURMAN, R. S. (1989). *Information anxiety*. New York : Doubleday, 1989.

## NOTAS:

<sup>1</sup> Uma intensa troca de e-mails na lista JESSE, no período de março a maio de 2002, comprova a força do paradigma na biblioteconomia e ciência da informação [LIS]. Os principais protagonistas foram Loet Leydesdorff e Tom Wilson, sendo que este defendia a visão cartesiana de que as representações mentais, como aquelas presentes na mente em condições de compreender sentidos, habitam um domínio imaterial. De acordo com Wilson, as propriedades materiais dos documentos, responsáveis pelos rabiscos de tinta que constituem seus textos, as curvas que constituem seus gráficos e assim por diante, estão mortas, inertes e não têm significado em si mesmas, porque são simplesmente materiais. É preciso um ato mental para dar-lhes um sopro de vida; somente quando a mente interpreta essas marcas o "significado" passa a existir. (Ao contrário de alguns de seus colegas da LIS, que usam a palavra "informação" como ele usa "significado", Wilson reserva a primeira para grafemas sem vida, inertes.)

<sup>2</sup> Esse ponto de vista popular é refutado num trabalho cuja análise da materialidade da escrita é pertinente aos temas deste ensaio: "um aparato educacional cada vez maior sempre assegurou poder e privilégio para um pequeno número em detrimento de muitos" e "onde quer que olhemos, em qualquer período, a estratificação social preside sobre a história do letramento" (GOLDBERG, 1990, p. 47-48).

---

<sup>1</sup> Frohmann, Bernd. Documentation Redux: prolegomenon to (another) philosophy of information. *Library Trends* 52:3 (2004), pp. 387-407. © University of Illinois. Artigo reimpresso com a permissão de The Johns Hopkins University Press.

<sup>2</sup> N.T. O termo *primary*, usado pelo autor, no original, foi traduzido pelo termo “primordial” no sentido mais amplo da palavra, que significa ao mesmo tempo primeiro de uma sequência, o mais anterior e ao mesmo tempo essencial, e, por isso, importante para sua existência.

<sup>3</sup> N. T. Quando o termo traduzido não tem uma tradução direta ou seus significados podem ser importantes para os sentidos que o autor desejou eleger em seu texto, traduzimos o termo com o significado mais coerente com o contexto, mas mantivemos o original em Inglês entre colchetes [ ] para não perder a riqueza do texto. Preferimos isso ao recurso da nota de fim, pois esta distancia o significado do termo levando o leitor a dispensar a pesquisa de toda a sua gama de significados.

<sup>4</sup> N.T. Como usado pelo autor.

<sup>5</sup> N.T. A tradução portuguesa das citações de mesma referência foi extraída de Wittgenstein, L. *Investigações filosóficas* (Tradução: J. C. Bruni). São Paulo: Nova Cultural.(*Os Pensadores*), 1989.

<sup>6</sup> N.T. No original em Inglês o autor às vezes usa F. I. para abreviar Filosofia da Informação. Este uso parece não ter um padrão.

<sup>7</sup> N.T. Grifo nosso