

# Entre arte, técnica e tecnologia: algumas considerações sobre a bibliografia e seus gestos

*Between art, technique and technology: some thoughts on bibliography and its gestures*

**Giulia Crippa**

Livre Docente em Ciência da Informação pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – FFCLRP/USP.

Professora do curso de Biblioteconomia e Ciências da Informação e da Documentação da FFCLRP/USP.

E-mail: [giuliac@ffclrp.usp.br](mailto:giuliac@ffclrp.usp.br)

## Resumo

O trabalho propõe uma discussão acerca do conceito de “gesto bibliográfico”, buscando defini-lo em relação às definições de técnica e de tecnologia. Busca entender o âmbito dos fazeres do que chamamos bibliografia, na medida em que essa se torna fazer biblioteconômico, explicitando e organizando suas ferramentas. O cerne da discussão individualiza duas operações diferentes, uma de natureza técnica e outra tecnológica. Sem uma clara fronteira hierárquica entre especulação e aplicação, entre ciência e técnica, é preciso estruturar o discurso das práticas bibliográficas lá onde ainda ele não se articula em teoria. Trata-se de um trabalho de natureza bibliográfica que discute os conceitos, em uma perspectiva histórica, utilizando autores que refletiram sobre essas questões, principalmente Herbert Marcuse, Michel Foucault e Michel de Certeau. Com efeito, a tecnologia, entendida como sistema organizado de aparatos a serem utilizados graças a competências técnicas, é um processo que se desenvolve principalmente a partir da Idade Moderna e a bibliografia, entendida como conjunto de práticas ligadas ao fazer também se desenvolve no mesmo eixo temporal. O perfil de autonomia alcançado pela tecnologia, principalmente no campo da informação, produz um conjunto de problemas para o desenvolvimento da bibliografia, que buscaremos individualizar. Nossa proposta é recuperar uma ideia de bibliografia como técnica que se identifica como gesto que produz expressão cultural.

**Palavras-chave:** Bibliografia. Técnica. Tecnologia. Arte da Bibliografia. Cultura.

## Abstract

This paper proposes a discussion on the concept of "bibliographic gesture", seeking to define it in relation to definitions of technique and technology. It tries to understand the core of doing of what we call bibliography, to the extent that it becomes librarian knowledge, expressing and organizing its tools. The main discussion individualizes two different operations, one of technical nature and the other technological. Without a clear hierarchical boundary between speculation and application, between science and technology, it is necessary to structure the discourse of bibliographic practices not yet articulated in theory. This is a bibliographical work that discusses concepts in a historical perspective, using authors who reflected on these issues, mainly Herbert Marcuse, Michel Foucault and Michel de Certeau. Indeed, technology understood as an organized system of devices to be used thanks to technical skills is a process that develops mainly along Modern Age, while bibliography, understood as a set of practices, also develops on the same temporal axis. Autonomy achieved by technology, especially in information studies, produces a set of problems for the development of bibliography. Our proposal is to retrieve an idea of bibliography as a technique identified as gesture that produces cultural expression.

**Keywords:** Bibliography. Technique. Technology. Art of Bibliography. Culture.

## Introdução

Nesse artigo pretendemos focar algumas questões que se colocam como *práxis* dos fazeres bibliográficos. Procuramos as pegadas que mapeiam as veredas de algo que identificaremos como “gesto bibliográfico”. Estas são veredas que resultam de certo entendimento de “técnica” e de “tecnologia”, palavras que não são mais as mesmas, pois sedimentos de sentidos múltiplos depositaram-se sobre elas, tornando necessária sua “arqueologia”, em busca do sentido desse “gesto bibliográfico”, como conjunto das teorias e das práticas bibliográficas, cruzamento entre o campo do conceito (reflexões sobre tarefas, necessidades atores que a bibliografia satisfaz e para quem ela opera) e o dos fazeres (que podemos identificar nos “atos” de seleção, registro, e organização de seus materiais). O gesto se define, em um primeiro momento, como o estabelecimento, por parte do bibliógrafo, de sentidos aos dados, orientando-os dentro de um quadro de conhecimentos socialmente compartilhados que ele, na medida em que manipula os registros produzidos, contribui para constituir, desenvolvendo técnicas e selecionando tecnologias.

Por muito tempo o gesto bibliográfico, centrado no suporte impresso, enfatizou a estruturação de listas, catálogos e classificações, operações eficazes em uma perspectiva de informação material, relativamente “estática”, voltada para a permanência.

Se um conjunto de habilidades é essencial, é também verdade que o tratamento da informação, do ponto de vista de sua organização, implica em competências atreladas ao saber escolher e associar as informações na base de uma lógica enunciativa e do discurso construída, com princípios não fornecidos *a priori*, mas resultantes das “formações” históricas e sociais voltadas para as necessidades dos atores e grupos sociais envolvidos em todas as etapas do processo informacional.

O trabalho, em um primeiro momento, procura definir o conceito de bibliografia, identificando algumas questões que entrelaçam seus desenvolvimentos no âmbito das tecnologias de informação. Em seguida, busca-se entender como, na Modernidade, se estruturam os sentidos de técnica e de tecnologias, para colocarmos as práticas bibliográficas dentro dessa realidade e desenvolvermos nossas considerações. Nessa parte, que consideramos central, utilizamos como alicerces as reflexões de Michel de Certeau (1996) relativas às distinções entre arte, entendida como maneira de fazer e teoria, isso é: a reflexão sobre o saber fazer; a discussão sobre técnica e tecnologia é norteadada pela leitura de Sennett

(2009) e se fundamenta nas teorias de Marcuse (1999) sobre o papel que a tecnologia adquire a partir do século XVIII nas racionalidade social; Michel Foucault (1988) tornou-se particularmente útil na medida em que suas reflexões sobre as mudanças epistêmicas na Idade Clássica, contidas principalmente em *As Palavras e as coisas*, convergem na nossa leitura do papel da técnica e da tecnologia na constituição das práticas bibliográficas enquanto disciplinadoras.

### **Bibliografia: alguns princípios para a discussão**

A bibliografia, segundo Cunha e Cavalcanti (2008, p. 46), significa “Produção sistemática de listas descritivas de registros do conhecimento”.

Nesse trabalho, consideraremos a bibliografia somente em relação aos documentos de interesse das bibliotecas, aqueles que

Provém da comunicação dos seres humanos entre si: eles falam, criam um discurso [...] mas também são subjetivos, são caracterizados ao mesmo tempo pela convivência e a alteridade, já são portadores de um significado, definido, porém, em seu contexto de origem (MONIOT, 1988, p. 76).

Basicamente, trata-se de registros dotados de relevância social. A característica comum dos documentos aos quais referimos à bibliografia nesse trabalho é a de serem publicados. Trata-se de propriedades que tornam o livro enquanto texto o elemento de comparação de todas as possíveis tipologias documentárias, a partir do qual avaliar sua inserção em um catálogo. Valorizar as disciplinas voltadas ao estudo e à mediação dos documentos é, portanto, elemento claro, bem como a consciência de que devem ser reconhecidas as diferenças entre os vários documentos, para não utilizar técnicas ultrapassadas e pouco eficazes na realidade contemporânea.

As disciplinas bibliográficas são, em primeiro lugar, uma visão de mundo e, em uma segunda interpretação, um conjunto de técnicas e hábitos devem ser, inevitavelmente, revisadas. Os problemas e as falhas dos sistemas de mediação bibliográfica, representados pelo conjunto de produtos oriundos das atividades da bibliografia (como listas e catálogos, identificados como ferramentas de uma mediação indireta) levaram à formulação de novas linguagens menos dependentes do objeto livro. No entanto, isso não implicou na eliminação dos elementos que permitem identificar as propriedades dos documentos como textos.

Independentemente das características físicas dos documentos tratados, permanece a idéia da necessidade de identificar os objetos de interesse para qualquer tratamento documentário que se possa definir bibliográfico. Portanto, a mediação bibliográfica somente é possível onde se traçam limites e distinções e, apesar de poder aplicar as técnicas bibliográficas a tipologias de objetos e materiais muito variados, o documento tratado prioritariamente em uma biblioteca é visto como objeto semiótico destinado à circulação em público, entendendo-se com isso “todo objeto que pode ser submetido a uma descrição lingüística” (LOTMAN, 2012, p. 123).

A bibliografia como atividade conjunta de “coleta da documentação e organização da informação” (BALSAMO, 1995, p. 8) percorre a instituição da moderna biblioteca desde Gesner, Naudé (1994) e, no século XX, Otlet, mantendo sua questão de base: selecionar os livros úteis para o leitor, perante o aumento incontrolável de produtos disponíveis. Com essa afirmação queremos recortar um pouco mais a idéia de “gesto bibliográfico”: não somente uma descrição de materiais entregues ao bibliógrafo sem discernimento, mas uma postura ativa de pesquisa e orientação para os usuários. É claro que admitindo o papel crítico do bibliógrafo permanece aberto o debate sobre seu papel no processo de seleção: em que princípios deve se inspirar a seleção é uma questão que não permite uma resposta única. O que nos parece claro é que o bibliógrafo “neutro”, e isso independentemente de transferir o problema em âmbito digital.

A bibliografia, em sua faceta de ato organizador de registros, se institui enquanto Arte, entendendo-se, com o termo, as práticas que Michel de Certeau (1996) define como “artes de fazer”, isso é: um conjunto de regras e gestos cuja teorização é parcial e incompleta, e cuja preocupação é relativa à organização em um espaço conceitual e/ou físico de conhecimentos a partir da orientação compartilhada do conhecimento.

As duas grandes mudanças que provocam a necessidade de refletir sobre os discursos e as práticas bibliográficas são, no tempo, a invenção da impressão e o aparecimento das tecnologias digitais.

De fato, se o problema da definição de novos modelos de tratamento da informação já aparecera no começo do século XX, com a multiplicação das tipologias documentárias e com o aumento quantitativo dos documentos disponíveis (todas questões que encontram espaço na arquitetura do *Traité de Documentation* de Otlet, (1934), é somente com o aparecimento das tecnologias informáticas que o tema adquire uma dimensão totalmente nova: pela primeira

vez na história nos encontramos perante uma “máquina universal, na medida em que é puramente informacional” (SALARELLI, 2008, p. 117).

Se considerarmos a bibliografia como campo que estuda os processos de mediação entre os usuários e os documentos, o digital representa uma mudança radical da própria natureza dos documentos e dos instrumentos de catalogação, isso é: a tamanha mudança na tipologia documentária corresponde a transformação dos meios de descrição bibliográfica, como afirma Gorman (2004). Esse plano, porém, não contempla o domínio da tecnologia mas, sim, a necessidade de sua própria manutenção, com a perda consequente de memória para uma seleção autoritária na base de ideais neo-liberais, para a qual o “meio” digital nos parece peculiarmente orientado, como bem mostra Castells (2009).

Para entendermos o tamanho do problema que precisa ser enfrentado, é preciso se posicionar a favor de uma visão conceitual do que é uma descrição bibliográfica, entendendo que, na base de qualquer escolha de maior ou menor automação ela é, em primeiro lugar, uma expressão cultural. É nesse plano de abordagem conceitual que se concebe o “gesto bibliográfico” como lugar de “sobreposição”, de encontro entre a catalogação dos registros do conhecimento e os percursos de busca e apreensão dos usuários.

O problema com que deparamos hoje não é necessariamente distinguir entre dados intrínsecos ou extrínsecos, mas, sim, de definir os limites das entidades que podem ser individualizadas e descritas: o que faltam são critérios de seleção fundamentados nas lógicas dos conhecimentos.

## Técnica e tecnologia

Pesquisar no âmbito da bibliografia com um olhar “científico” significa colocar alguns *a priori* que permitem justificar o enaltecimento do objetivo como lugar privilegiado em detrimento de outros lugares possíveis – é isso que o método científico, reto, deliberadamente escolhido, para obter o resultado desejado, que destaca determinados objetos, para tratá-los em condições de laboratório.

Desde o século XVIII, a ideia de método recoloca a antiga a relação entre o saber e o fazer, entre as artes liberais e mecânicas, cuja distinção fora sistematizada por Martianus Capella e por Cassiodoro nos séculos V e VI.

Para Michel de Certeau, “impõe-se o esquema de um discurso que organiza uma maneira de pensar em maneira de fazer, uma gestão racional de uma produção em operação regulada sobre campos apropriados” (CERTEAU, 1996, p. 136).

A teoria pode ser definida, para Certeau (1996), como discurso sobre outros discursos. Decorre disso o problema de se fazer teoria de práticas que, enquanto tais, ainda não possuem um discurso, ou seja, não são teorizadas. As ciências experimentais constroem condições *a priori*, delimitando campos. Esses se definem a partir da relação com aquilo que é “outro”. Na prática, isso não influi, mas na teoria se coloca como ausência, aquilo que não é “falado”. Nesse sentido, afirma Certeau, fazer o saber fazer significa praticar a construção teórica da prática, que pode ser diferente ou até oposta a ela. A reflexão teórica, quando se depara com as práticas, nelas se reflete, é o resultado delas e, no ato de torná-las discurso, as “reduz” a ciências, ainda que outras práticas as modifiquem. Essa alteridade surge com as Luzes: as práticas fogem do discurso, não tem rigor científico: as Artes (de fazer) são, assim, opostas às ciências. Não se trata de uma diferença epistemológica entre teoria e prática mas, sim, entre discurso e não-discurso. A Arte de fazer, nesse sentido, não tem método explicitado discursivamente, método que abala a relação entre conhecer e fazer através de um discurso que organiza a maneira de pensar para fazer, chegando à gestão racional de uma produção.

O saber fazer não obedece, portanto, às leis do discurso, mas obedece às leis de cada época. Desde Francis Bacon existe a tentativa de tornar científicas as práticas das artes e ofícios, isso é, de teorizá-las, chegando à sua descrição, mas a Arte está perto e, ao mesmo tempo, fora da ciência.

Tudo isso se torna bem visível na *Encyclopedie* do século XVIII. Na obra as ciências se declaram enquanto sistemas construídos com suas regras e as artes como técnicas à espera de teorização. Interessante é destacar que essa divisão se repete na própria arte, que se pensa por regras e se executa por práticas.

Podemos, dessa forma, ver a bibliografia como expressão de saberes e de fazeres que merecem ser estudados no plano do saber fazer, na lógica “artesanal”, pois o bibliógrafo, como *artifex*, como artífice, “molda” as ferramentas de seleção e acesso ao conhecimento.

Daí decorre a necessidade de identificar seus fazeres como “gestos”, pois há recorrências históricas de desenvolvimentos de bibliografias enquanto espelho entre materiais existentes, bibliotecas reais e ideais. No termo “gesto” se encontra o corpo produtor, o artífice, o bibliotecário, que pode ser tão habilidoso em seu fazer até tornar-se “mestre”, “artista” conforme Sennett (2009) elabora a definição desse artesão. Na Idade Média, a palavra Artista é raramente usada, geralmente aplicada aos poucos mestres das artes liberais, não manuais. O bibliotecário que entra nessa esfera se dedica à construção dos mapas do conhecimento, uma ênfase que nunca se separa do conhecimento material do livro, do documento catalogado.

Mas na Idade Média o artista que satisfaz nossas definições atuais é aquele ao qual é confiada uma empreitada: a construção de uma igreja, por exemplo, é colocada nas mãos não de um arquiteto, mas do “*artifex princeps*” (TOSCO, 2003, p. 68), o “melhor artífice”, aquele que se destaca pelas capacidades de conhecer o sistema de idealização e realização na sua forma mais ampla. O bibliógrafo, ocupando-se do sistema de seleção e organização dos conhecimentos através da produção de catálogos e bibliotecas (no sentido renascentista de “coletâneas”), conhece o sistema de produção e circulação dos documentos.

Com frequência se produz certa sobreposição, geradora de confusões, no uso dos conceitos de “técnica” e “tecnologia”, palavras não sinônimas, ainda que na raiz de ambas se encontre o termo grego *τέχνη*, presente na textualidade antiga com o significado de arte, de habilidade de um artesão. É a técnica propriamente dita do artífice.

Se o gesto bibliográfico é entendido como técnico, há de sê-lo nessa perspectiva de *artifex* que molda a matéria e produz resultados, principalmente “materiais”. O ofício do artífice segue as “regras” de uma Arte, isso é, técnica, como a arte da tecelagem, ou como a da navegação. Há, ainda, aquele que se torna artífice no campo das Artes Liberais: na

geometria, por exemplo, o domínio da qual permite as arquiteturas medievais que são, ao mesmo tempo, divinas: entre o “conceito” e a “prática”, abre seu caminho, entre muitas limitações, uma idéia de artista com traços distintos do artífice: o artista é o mestre, aquele que, em sua refinação técnica, ultrapassa a mesma, tornando-se “inovador” em alguns ou todos seus aspectos. Mas entre artífice e artista a distinção não é tão clara nem profunda, na maioria dos casos: por muitos séculos, a palavra Arte aponta o método seguido no processo de produção. Somente em casos raros, na Antiguidade, na Idade Média e com frequência maior a partir do Renascimento é a própria obra que seguindo tais regras é produzida.

Uma classificação completa das sete artes liberais - Gramática, Retórica, Dialética (as artes do discurso que representam o *trivium*), Aritmética Geometria, Astronomia e Musica (*quadrivium*) - é feita por Martianus Capella, em seu *Núpcias de Mercúrio e Filologia* (s.d). Santo Agostinho, anteriormente, intentou uma classificação sistemática das sete artes liberais, buscando demonstrar que elas correspondem às exigências do conhecimento natural do homem: por isso, a finalidade última dessas artes é preparar ao conhecimento para a Salvação, a verdadeira sabedoria divina, como explica Verger (1999).

Sem a obra de Cassiodoro, o programa pedagógico contido nas sete artes liberais não teria se tornado a regra da Idade Média. Seus livros *De institutione divinarum litterarum* e *De artibus et disciplinis liberalium litterarum* (s.d) marcam com clareza os “campos” do programa de estudos que se torna a base pedagógica da Idade Média.

Como expõe Colish (2001), depois de Cassiodoro, Isidoro di Sevilha escreveu o *Originum libri XX*, que elencando todos os conhecimentos da Antiguidade, preserva e esclarece a classificação das sete artes.

Nas obras de Cassiodoro e Isidoro inspirou-se a escola de York, onde ensinaram Beda, o Venerável, Egberto, Alcuino. Esse último, a serviço da reorganização cultural desejada por Carlos Magno, retomou vigorosamente a ideia agostiniana das Artes como fundação para a ciência maior da religião.

O que se destaca é um saber que dirige a própria realização - no caso através da realização de listas, repertórios, catálogos - no âmbito da ordem do problema de campos discursivos que se definem como classificadores do conhecimento, dos quais a bibliografia participa de maneira evidente.



O âmbito do saber fazer, enquanto prática, aparenta assim ser o lugar da bibliografia enquanto realização e, nesse sentido, ela se constitui como conjunto de regras para a organização do conjunto de materiais a serem classificados com base na institucionalização curricular das ciências.

Parece-nos que o uso do termo “gesto” aplicado à bibliografia permite essa articulação da produção de um discurso sobre práticas como regras não teorizadas, a partir do acima exposto.

Um problema a ser considerado, que força o deslizamento do sentido da bibliografia para uma recuperação de sua faceta como Arte é a constituição, na Modernidade, de uma nova classificação do conhecimento, âmbito ao qual as práticas bibliográficas pertencem, que se desloca para novos enunciados científicos, através da criação de novos campos disciplinares. Nesse movimento, a classificação daquilo que delimita e constitui os campos (livros, documentos, objetos etc.) se torna um problema que precisa recuperar as questões de um saber fazer para um âmbito mais amplo do que o das regras apontadas pelos manuais, devolvendo à bibliografia o fôlego da criação do artífice de sua própria técnica e de mestre da tecnologia.

A palavra tecnologia, no mundo antigo, é usada com frequência bem menor e em um contexto bem específico e diferente do atual; com efeito, tecnologia faz parte da esfera da retórica que é uma arte dotada de um conjunto de regras.

Aristóteles indica tecnologia como a ação, o ato de organizar um discurso conforme regras. Tecnologia refere-se, assim, ao conjunto de regras do *logos*, do discurso racional do home livre, “à sua estrutura e aos artifícios que adaptam essa estrutura aos diversos contextos” (FABRIS, 2012, p. 12).

Aqui é o lugar para destacar que a bibliografia, enraizada como é na Retórica, por ser organizadora dos saberes e das lógicas do discurso possui um “âmago” tecnológico implícito em sua própria constituição, ou seja: é tecnologia enquanto estrutura a arquitetura do conhecimento discurso instituidor de discursos.

Considerado que “técnica” e “tecnologia” acabaram sobrepondo, com frequência, seus significados e se tornando, infelizmente, sinônimos, aflora a necessidade de aprofundar como essa relação de quase-sinonímia foi se constituindo e de que maneira esse processo envolve as disciplinas bibliográficas, entrelaçadas por definição à linguagem.

A Retórica, como Arte, se compõe de cinco partes:

- 1) Inventio (invenção, no sentido de “encontrar”)
- 2) Dispositio (organização conceitual)
- 3) Elocutio (elaboração da forma)
- 4) Memoria (disposição dos lugares, partes do discurso)
- 5) Pronuntiatio (exposição pública)

Dentro do grande sistema da retórica, a Memória ocupa um espaço específico, mas, no decorrer do tempo, Memória e Pronuntiatio foram perdendo importância, conforme a transferência da oralidade para a escrita, enquanto Inventio, Dispositio e Elocutio mantiveram sua funcionalidade. Isso, porém, demorou vários séculos, e não é um processo que envolve a antiguidade, mas, sim, a modernidade. (CRIPPA, 2016).

Remetemos, para uma reflexão sobre os princípios daquela que passou a ser chamada “Arte da Memória” enquanto elemento da Retórica que estabelece a relação entre a ordem, o lugar e as imagens que, quando estabelecida, permite a recuperação da Memória de coisas, conceitos e palavras, armazenadas na mente de maneira selecionada e organizada. Ao artigo **Memória e hipertexto: uma reflexão sobre o conhecimento relacional** (CRIPPA; BISOFFI, 2010), em que se esboça de maneira mais aprofundada a relação entre Retórica, tecnologia e práticas bibliográficas exatamente a partir do estudo das técnicas e tecnologias da memória como técnicas e tecnologias da linguagem.

De um ponto de vista conceitual estabelecemos, então, que a bibliografia é originariamente uma tecnologia, na medida em que seus “produtos” se realizam dentro de um conjunto de regras ligadas à Retórica, isso é, a sua técnica/arte.

As habilidades e as capacidades de interagir com determinados instrumentos de linguagem para realizar determinados produtos bibliográficos atravessam mudanças radicais, na medida em que mudaram as condições e as formas através das quais a atividade técnica se realiza. Em poucas palavras, transformou-se o sentido de tecnologia.

Com essa palavra indica-se, hoje, o “conjunto de instrumentos utilizados para obter determinados resultados e a lógica de seu funcionamento” (FABRIS, 2012, p.13), algo bem distante de seu âmbito restrito na retórica.

Os instrumentos tecnológicos são considerados como conjunto organizado e conectado com o qual interagimos e ao qual, para utilizá-lo, como bem mostra Marcuse (1999), nos submetemos e adaptamos em boa medida.

Para Marcuse (1999), a tecnologia, enquanto modo de produção, é um instrumento de controle e de dominação que envereda por diretrizes de maior eficiência. Para demonstrar essa tese, ele observa que uma nova ordem social, no século XVIII, desenvolve seus meios tecnológicos, que se entendem através da constituição de uma racionalidade individual, representada por padrões e valores éticos intocáveis por autoridades externas desenvolvidos ao longo dos séculos XVI e XVII. As formas de vida social e pessoal do desenvolvimento nessa época se configuram como busca racional que permite adquirir a liberdade de pensamento, tornando-se ação transformadora da realidade. Isso se realiza em uma sociedade que concede a liberdade de pensamento, eliminando as restrições à linha de ação racional.

O princípio do individualismo burguês busca um interesse racional próprio, isso é, um pensamento autônomo, que difere, porém, do interesse próprio do indivíduo, pois responde a demandas de ordem social. Basicamente, o homem deve passar pelo crivo crítico da razão para encontrar ideias e valores ajustados ao seu interesse racional. O indivíduo racional é livre na medida em que critica os padrões existente, buscando novos padrões “verdadeiros” e promovendo sua realização como realização da racionalidade. Trata-se de uma situação em que os indivíduos tem sua conduta social medida pelo trabalho: o indivíduo se realiza quando consegue tornar seus produtos gêneros necessários à sociedade (por ex. o café, o tabaco, o açúcar etc.).

Com a tecnologia, se assiste ao desenvolvimento da mecanização, da racionalização e, em tempo mais recentes, da digitalização. Através desses processos, o “sujeito econômico livre” (MARCUSE, 1999, p. 76) aos poucos é eliminado, para ser submetido, hoje, aos megaconglomerados, às marcas multinacionais, às fusões e, com base no princípio da eficiência competitiva, que favorece aqueles incluídos nos processos de tecnologização, se concentra o poder econômico nos impérios financeiros e industriais. A tecnologia, ao que se observa, favorece o poder das empresas capazes de estabelecer redes transnacionais, que precisam unificar, simplificar, eliminar desperdícios, padronizar, considerando que elas

*Não buscam a tecnologia pela própria tecnologia ou aumento da produtividade para a melhora da humanidade [...] A lucratividade e a competitividade são os verdadeiros determinantes da inovação tecnológica e do crescimento da produtividade.” (CASTELLS, 2002, p. 136).*

O poder tecnológico, porém, afeta a racionalidade, não mais individual mas que passa a ser tecnológica, ou seja: institui padrões e atitudes que predispoem os atores envolvidos a aceitar as regras do aparato (MARCUSE, 1999). As qualidades individuais de aptidão, de percepção e de conhecimento se tornam padronizadas enquanto a própria eficiência o é, e o desempenho individual passa a ser medido por padrões externos ao indivíduo, que estabelecem suas tarefas e funções:

[...] a empresa tende a reduzir os custos incrementando a exploração de seus dependentes. Para os quais, geralmente, as “máquinas informáticas” desempenham as mesmas funções das máquinas da grande fábrica, enquanto são um instrumento utilizado para a produção do valor. De fato, os trabalhadores da economia do conhecimento correspondem só em parte mínima àquela imagem, que lhes é com frequência atribuída, de “supertécnicos” criativos capazes de produzir sempre conhecimentos novos. Em grande parte são simples apêndices das novas máquinas informáticas que desempenham um trabalho repetitivo e vinculado a normas específicas. (CODELUPPI, 2012, p. 27)

Dessa forma, o indivíduo eficiente é aquele cuja ação é adequada às demandas objetivas do aparato, enquanto a liberdade do indivíduo corresponde à seleção por ele realizada dos meios adequados para alcançar as metas do sistema, não as dele. Em poucas palavras, o avanço individual no trabalho passa a corresponder à eficiência como desempenho para o aparato. A contradição que a racionalidade individual enfrenta é a de sua própria eficiência: o mundo se racionalizou, a racionalidade se tornou poder social e o indivíduo precisa se adaptar, pois para o sistema funcionar é necessário que seus atores se submetam aos ritmos e às linguagens do aparato. Assiste-se à insurgência do ideal da máquina automática, para o funcionamento da qual é preciso treinamento e atitude factual e prática, e essa categoria de conhecimento passa a ser definida “técnica”, adquirindo o sentido corrente do termo, que é de nunca supor interpretações “artísticas” ou individuais.

Quem segue as instruções é bem sucedido, na medida em que não exerce criatividade alguma perante a ordem dada. Nessa situação, em que não há saída individual do aparato que padroniza o mundo, criador e usuário apreendem a obediência às instruções para obter os resultados desejados e o sucesso decorre da adaptação.

Uma realidade assim desenhada muda o entendimento dos próprios avanços científicos, voltados agora à manutenção e expansão do aparato tecnológico, pois qualquer vantagem nesse sentido aumenta a competitividade entre os concorrentes. Podemos assim afirmar que o comportamento dos atores sociais adquire a racionalidade do processo do sistema, que tem um conteúdo social definido.

Esse processo de dominação se propaga da ordem tecnológica para a ordem social através do treino na apreensão (de ordem puramente técnica) e na programação da vida, governando de fato o desempenho no trabalho e no descanso e lazer. É uma situação que, como apontado acima, não decorre de atos de força, mas da própria articulação da racionalidade que evoluiu em um sistema que impõe padrões externos não percebidos como tais, pois a renúncia à liberdade se fundamenta na própria razão.

O comportamento racional em um sistema que busca eficiência se desenvolve pelo treinamento técnico, ou seja, pela aprendizagem de práticas que apontam para uma submissão razoável, na medida em que garantem o convívio pacífico com a ordem e a instituição da tecnologia cuja finalidade é desenvolver uma maior eficiência.

Essa discussão se aplica de maneira clara às operações bibliográficas, constatação que se reforça se retomarmos Foucault (1988), para quem somente a linguagem torna possível um conhecimento ordenado e racionalizado do mundo e, contemporaneamente, torna pensável o irreal e o irracional. Ele procura demonstrar, através de uma arqueologia das ciências da vida, da linguagem e das trocas econômicas desde o renascimento até os nossos dias de que maneira se possibilitam os conhecimentos teóricos e como, por outro lado, a aparente solidez do saber erudito da modernidade tem sofrido nos processos.

Para Foucault (1988), somente a linguagem torna possível o conhecimento ordenado e racionalizado. Em seu *Palavras e as coisas* ele desenvolve uma crítica da razão que trata de práticas, instituições e teorias no mesmo plano, através da reconstituição da semelhança na forma que em cada época organiza o campo da experiência. O autor observa, assim que o homem era refreado por uma teia de linguagem e práticas além de seu controle, analisando o espaço epistemológico específico de cada época como forma geral de pensamento e de formulação das teorias que determina quais são as ideias que podem aparecer, quais as ciências a serem instituídas, as experiências que se refletem na filosofia e qual racionalidade se desenvolve. A busca da semelhança na forma significa, nessa perspectiva, a busca de organização através da semelhança.

Pelo estudo de Foucault (1988), resulta que, no Renascimento, o pensamento conserva uma certa mobilidade e que o mundo é visto como um grande livro aberto a ser desvendado e decodificado por uma combinação mutável de erudição, ou seja: o agente ordenador é ainda do tipo associativo/religioso, não científico, em um entendimento de ciência como proposta por Francis Bacon. Não há, assim, uma divisão científica entre campos de conhecimento,

resultando isso em um problema: de que forma organizar as informações que mesclam erudição – como conhecimento teórico do mundo – e experiência, de tipo mágico-alquímica – não ainda dotada de formação discursiva estruturada. Observa-se, aos poucos, um deslizamento do conhecimento da erudição para a experiência, que passa a ser medida, examinada e definida, e o surgimento de novas disciplinas que classificam, selecionam e separam (como a anatomia, a botânica e a gramática geral).

Para que esse movimento se realize, porém, há uma necessidade de institucionalização do conhecimento: a informação é disciplinada, organizada e a bibliografia é a Arte (entendida como técnica à espera de sua teorização, como visto acima) que realiza isso.

O gesto bibliográfico, nessa dimensão, remete ao desenvolvimento e à capacidade e habilidade no uso de dispositivos para a seleção e organização do conhecimento, dentro de um quadro de racionalidade individual.

Quando o gesto bibliográfico se torna, por sua vez, racionalidade tecnológica, a lógica da criação dos instrumentos bibliográficos é subvertida: a organização deve adaptar-se ao complexo dos dispositivos dados e à sua estruturação, conformando-se ao sistema, quebrando a possibilidade de seu fazer enquanto Arte para se tornar treinamento técnico. Na lógica da busca de eficiência, a bibliografia corre o risco de integrar o perfil tecnológico articulado ao imperativo científico, desistindo assim de sua autonomia racional.

## Considerações finais

A tecnologia investe, como vimos, a própria estrutura do conhecimento. As práticas bibliográficas, porém, enquanto ato intelectual, não são mais o resultado do aperfeiçoamento técnico na sua dimensão de expressão cultural. Em proporção inversa, a tecnologia toma um espaço privilegiado, obrigando à submissão e aceitação de seu sistema e limitando capazes de estruturar e ordenar os objetos informacionais na base de soluções sensíveis.

Ao invés de instituir campos claros de objetos/informações que alimentam a produção de conhecimento pela racionalidade livre, o gesto bibliográfico pode se encontrar recuado e cristalizado em uma “tradição” que, por quanto válida para os objetos/documentos de uma biblioteca, não dá conta de suas adaptações às novas realidades tecnológicas. Se a tecnologia impõe o ritmo às técnicas, as seleciona, a bibliografia, enquanto arte (do fazer), precisa ser pensada para que não passe por uma simples adaptação às tecnologias, mantendo todos os cuidados para que suas práticas não sejam reduzidas a treinamentos com o escopo da manutenção do aparato.

É necessário, a nosso ver, uma mudança estrutural da própria bibliografia, recuperando sua autonomia como gesto originário de ordenação criadora, para inventar a ordem do futuro: não mais adaptação, mas criação de novos paradigmas para as práticas bibliográficas.

Vimos como a tecnologia se torna o modo de produção da totalidade dos instrumentos, dispositivos e invenções, organizando, perpetuando (ou modificando) as relações sociais – ela não pode ser pensada em seu impacto sobre o indivíduo, na medida em que esse é parte integral e fator de tecnologia – tornando-se manifestação do pensamento e dos padrões de comportamento dominante.

A racionalidade tecnológica, cada mais voltada para o treinamento para o mercado, impulsiona e expande a ciência e suas aplicações dentro dessa perspectiva, arquivando o conhecimento que não se insere nela. Ao longo da modernidade, o desenvolvimento de aparatos tecnológicos reduz os espaços que permitem o exercício dos conhecimentos práticos do artífices, pois o saber fazer se torna, ao longo da Modernidade, um projeto de gestão e controle no âmbito do qual a lógica necessária para governar determinados processos e realizar produtos específicos se torna hegemônica. Transforma, também, as maneiras de pesquisar da própria ciência, que não é mais concebida como forma de saber teórico, pois é a

própria tecnologia que a encaminha e a limita em suas modalidades. Em outras palavras, as tecnologias produzem formas de conhecimento que se realizam somente por elas e para elas.

A bibliografia, dentro do quadro da Modernidade, se estabelece como produto da racionalidade individualista, organizando materiais documentários e estabelecendo os mapas dos campos do conhecimento das ciências. Porém, no quadro tecnológico, ela pode perder seu papel de responsabilidade perante os processos e procedimentos através dos quais as tecnologias se manifestam, pois ela não possui mais clareza de seu fazer na perda da distinção entre teoria e práxis produzida pela tecnologia: essa, com efeito, tornou-se constitutiva da produção e estruturação da teoria, dominando as modalidades do desenvolvimento científico clássico, para o qual a bibliografia disponibilizava suas ferramentas.

A eficácia da razão tecnológica em termos de eficiência e racionalização no campo da produção bibliográfica levam à padronização e à perda do controle dos instrumentos de seleção. Podemos, assim, afirmar que o gesto bibliográfico enquanto *techné* de seus artífices era o resultado e, ao mesmo tempo, resultava da racionalidade individual da Modernidade enquanto *expressão da Cultura*: podemos afirmar que refletir sobre o “gesto bibliográfico” significa desenhar a figura do bibliógrafo como *artifex*, na medida em que molda as habilidades necessárias para aplicar um conjunto de regras na biblioteca e de que, utilizando essas regras com maestria, se torna “artista” e sua obra, a “biblioteca”, uma arte. Michel Melot parece apontar nessa direção quando afirma que

La bibliothèque est une machine à transformer la croyance en connaissance, la crédulité en savoir. Mais la connaissance n'est pas donnée. Elle se construit, elle aussi, et le bibliothécaire est l'un des architectes de ce fragile édifice, bâti sur du sable (MELOT, 2004, p. 14)



## Referências

- BALSAMO, L. **La bibliografia**: storia di una tradizione. Firenze: Sansoni, 1995.
- CASSIODORO. Opera Omnia in duos tomos distributa. In: MIGNE, J. P. **Patrologia Latina**. Brepols: [18??]. Tomus 70.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- \_\_\_\_\_. **Comunicazione e potere**. Milano: Università Bocconi, 2009.
- CERTEAU, M. **Artes de fazer**: a invenção do cotidiano. Petrópolis: Vozes, 1996.
- CODELUPPI, V. **Ipermondo**: dieci chiavi per capire il presente. Bari: Laterza, 2012.
- COLISH, M. L. **La cultura del Medioevo**. Bologna: Il Mulino, 2001.
- CRIPPA, G. A arte da memória na Antiguidade e na Idade Media: funções, significados e técnicas. In: MAGALHÃES, A. P.; LIMA, M. S. (Org.) **Cotidiano, poder e relações sociais entre a antiguidade e a Idade Média**: homenagem ao professor Nachman Falbel. Maringá: EDUEM, 2016.
- \_\_\_\_\_.; BISOFFI, G. Memória e hipertexto: uma reflexão sobre o conhecimento relacional. **TransInformação**, Campinas, v. 22, n. 3, p. 233-246, set./dez., 2010
- CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008.
- FABRIS, A. **Etica delle nuove tecnologie**. Brescia: La scuola, 2012.
- FOUCAULT, M. Le parole e le cose: un'archeologia delle scienze umane. Milano: B.U.R., 1988.
- GORMAN, M. **La biblioteca come valore**: tecnologia, tradizione e innovazione nell'evoluzione di un servizio. Udine: Fórum, 2004.
- LOTMAN, J. La semiosfera. In: FABBRI, P.; MANGANO, D. **La competenza semiótica**: basi di una teoria delle significazione. Roma: Carocci, 2012.
- MARCUSE, H. **Tecnologia, guerra e fascismo**. São Paulo: UNESP, 1999.
- MARTIANUS CAPELLA. 1836. Disponível em:  
<[https://openlibrary.org/books/OL23293569M/De\\_nuptiis\\_philologiae\\_et\\_Mercurii\\_et\\_de\\_septem\\_artibus\\_liberalibus\\_libri\\_novem](https://openlibrary.org/books/OL23293569M/De_nuptiis_philologiae_et_Mercurii_et_de_septem_artibus_liberalibus_libri_novem)>. Acesso em: 24 mar. 2016.
- MELOT, M. **La sagesse du bibliothécaire**. Paris: L'oeil neuf, 2004.
- MONIOT, H. La storia dei popoli senza storia. In: LE GOFF, J.; NORA, P. **Fare storia**. Torino: Einaudi, 1988.
- NAUDÉ, G. **Avvertenze per la costituzione di una biblioteca**. Bologna: CLUEB, 1994.

OTLET, P. **Traité de documentation**: le livre sur le livre: theorie et pratique. Bruxelles: Mundaneum Palais Mondial, 1934.

SALARELLI, A. **Biblioteca e identità**. Milano: Bibliografica, 2008.

SENNETT, R. **O artífice**. Rio de Janeiro: Record, 2009.

TOSCO, C. Gli architetti e le maestranze. In: CASTELNUOVO, E.; SERGI, G. **Del costruire**: tecniche, artigiani, committenti. Torino: Einaudi, 2003.

VERGER, J. **Homens e saberes na Idade Média**. Bauru: EDUSC, 1999.