

## APONTAMENTOS SOBRE OBJETOS TÉCNICOS COMO DOCUMENTOS

Maria Lucia de Niemeyer Matheus Loureiro\*  
José Mauro Matheus Loureiro\*\*  
Sabrina Damasceno Silva\*\*\*

### RESUMO

O trabalho que se segue explora o conceito de documento a partir de uma abordagem funcionalista, conforme preconizada por pioneiros da Documentação como Paul Otlet e Suzanne Briet. Discorre sobre a extensão do conceito de documento para além dos registos gráficos e textuais, concentrando-se nos objetos, em particular os objetos técnicos. Aborda o conceito de objeto técnico a partir da visão de diferentes autores, em particular Gilbert Simondon e George Basalla. Apresenta a idéia de “diversidade artefactual”, proposta por Basalla, que utiliza como metáfora o conceito de “diversidade biológica” desenvolvida por Charles Darwin em sua obra “A Origem das Espécies”.

**Palavras-chave:** Documento. Objeto Técnico. Diversidade Artefactual

### 1 INTRODUÇÃO: sobre a extensão do conceito de documento

O termo ‘documento’ - do latim *docere*, ensinar – foi ao longo do tempo largamente usado com o significado de ‘prova’ no vocabulário jurídico e histórico. Para os historiadores da Escola Positivista (final do século XIX – início do XX), o documento fundamenta o fato histórico e “afirma-se essencialmente como um testemunho escrito”. (LE GOFF, 1984, p. 95-96)

A necessidade de ampliar a noção de documento para além dos textos e registos gráficos vem à tona na primeira metade do século XX. Em 1929, a Revista “*Annales d’histoire economique et sociale*” propõe que, na falta de documentos escritos, a história passe a ser feita com “tudo o que, pertencendo ao homem, depende do homem, serve o homem, exprime o homem, demonstra a presença, a atividade, os gostos e a maneira de ser do homem” (LE GOFF, 1984, p. 98).

---

\*Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/marialucia@mast.br

\*\*Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO/jmmloureiro@gmail.com

\*\*\*Museóloga / mestranda/sabrinamuseu@gmail.com

Johanna Smit (2008, p. 11-12) identifica duas correntes de pensamento voltadas para a compreensão da noção de ‘documento’. A corrente pragmática, exemplificada por Jesse Shera e Louis Shore, ambos norte-americanos, limitaria o documento aos registros gráficos, sobretudo textuais. Tal corrente, ainda influente, implica no “caráter intencional do documento, através do registro”. A abordagem funcionalista, por sua vez, seria representada pelo belga Paul Otlet – “considerado o ‘pai’ da Documentação” - e pela francesa Suzanne Briet.

Na ótica adotada por Otlet, o documento adquire uma maior amplitude e de certa forma deixa de constituir um conceito distintivo já que em sua ótica literalmente ‘tudo’ poderia ser considerado digno de guarda e preservação, pois representante de alguma ação humana ou de algum detalhe da natureza. (SMIT, 2008, p. 12)

Otlet e Briet deram contribuições decisivas no campo da Documentação ao ampliar seu escopo e alcance para além dos documentos textuais e registros gráficos e, a partir de uma perspectiva funcional, reconhecer nos objetos a condição de documento.

Em seu clássico “Tratado de Documentação”, publicado em 1934, Otlet explicitamente estende a noção de documento para os objetos, considerando sua capacidade de “informar”:

Ao lado dos textos e imagens há objetos documentais por si mesmos (Realia). São as amostras, espécimes, modelos, fac-símiles e, de maneira geral, tudo que tenha caráter representativo a três dimensões e, eventualmente, em movimento. (OTLET, 1934)

Em 1951, Suzanne Briet publica um manifesto sobre documentação intitulado “*Qu’est-ce que la documentation?*”, no qual propõe uma definição abrangente de documento: “todo índice concreto ou simbólico, conservado ou registrado para as finalidades de representar, reconstituir ou provar um fenômeno físico ou intelectual”. (BRIET, 1951, p. 7)

Em sua obra, o documento é definido, implicitamente, segundo os critérios de materialidade, intencionalidade e processamento como bem observou Michael Buckland (1997).

Uma estrela é um documento? Um seixo levado pela torrente é um documento? Um animal vivo é um documento? Não. Mas são documentos as fotografias e os catálogos das estrelas, as pedras em um Museu de Mineralogia, os animais catalogados em um Zoológico. (BRIET, 1951, p. 7)

Ulpiano Bezerra de Meneses (1994, p. 21) observa a existência, em algumas sociedades, de uma categoria peculiar de objetos – os “documentos de nascença” - criados com a função específica de documentar. No entanto, acrescenta o autor, todo e qualquer objeto é passível de ser utilizado como documento.

O que faz de um objeto documento não é, pois, uma carga latente, definida, pronta para ser extraída, como o sumo de um limão. O documento não tem em si sua própria identidade, provisoriamente indisponível, até que o ósculo metodológico do historiador resgate a Bela Adormecida de seu sono programático. É, pois, a questão do conhecimento que cria o sistema documental. O historiador não faz o documento falar: é o historiador quem fala e a explicitação de seus critérios e procedimentos é fundamental para definir o alcance de sua fala. Toda operação com documentos, portanto, é de natureza retórica. (MENESES, 1998, p. 97)

Ao lado do papel ativo do pesquisador em relação ao documento, deve ser destacado ainda o caráter essencial dos objetos em diferentes disciplinas como Arqueologia, História da Arte, Mineralogia, Botânica, Museologia e Paleontologia, entre outras. “Quanto saberíamos sobre dinossauros se nenhum fóssil de dinossauro fosse encontrado?”, questionam Orna e Pettit (apud BUCKLAND, 1991), acrescentando que “no primeiro estágio os objetos são os únicos repositórios de informação”.

McClung Flemming (1999, p 164) enumera algumas disciplinas que têm no artefato o centro de suas atenções, citando a história da arte como a mais conhecida, “com seus estudos daquelas obras do homem que têm um componente estético relativamente alto”, seguida pela arqueologia, com sua “análise de todo um espectro de objetos feitos pelo homem e recuperados do interior da terra”. Como domínios mais recentes, menciona ainda a História da Tecnologia e a História Cultural. Esta última, apesar de fazer uso efetivo de objetos técnicos e artísticos, “não teria ainda desenvolvido modelos ou uma metodologia para análise e interpretação desse tipo de fonte material primária”.

Este trabalho busca, assim, explorar uma das muitas facetas possíveis do trabalho documental com objetos nas diferentes disciplinas, concentrando-se nos artefatos, em particular os objetos funcionais, criados para desempenhar funções específicas, ou, nas palavras de Milton Santos (1997, p. 90), para serem “fábricas de ação”.

## **2. NOTAS SOBRE OBJETOS EM GERAL E OBJETOS TÉCNICOS EM PARTICULAR**

Toda cultura depende de seus artefatos não apenas para sua sobrevivência, mas também para sua auto-realização, observa Flemming (1999, p 164), acrescentando que “os mais antigos registros do homem incluem objetos feitos para satisfazer suas muitas necessidades – estender seu poder físico e psíquico sobre a natureza e outros homens, agradar sua imaginação, afirmar seu sentido de forma, e criar símbolos e significados”.

O mundo moderno, como ressalta Susan Pearce (1992, p. 3), “tem sido um mundo de coisas, de objetos e bens materiais” e nossa complexa relação com eles, “como produtores,

proprietários e colecionadores, é ela própria uma meta-narrativa caracteristicamente moderna”.

A autora aborda os objetos como “pedaços do mundo material”, característica que partilham “com todas as coisas vivas, incluindo nós mesmos”. Essa materialidade os distinguiria de todas as criações imateriais, como canções e poemas, por exemplo. Suas vidas, prossegue Pearce, são passíveis de gerar “estudos biográficos”, desenvolvidos a partir de métodos historiográficos, e sua materialidade e “ancoragem no tempo e espaço” lhes confere características especiais, como “seu poder de sobrevivência física que lhes dá uma relação única com eventos passados” e “sua susceptibilidade para a posse e a valoração.” (PEARCE, 1992, p. 15- 17)

O papel penetrante dos objetos na vida social humana leva a autora a afirmar que “a sociedade como a conhecemos não existiria sem eles”. O fato de serem “desprezados pelo discurso filosófico tradicional”, entretanto, seria resultado de sua trivialidade. A “centralidade social” dos objetos é enfatizada por Pearce, que os define como “inscrições intencionais no mundo físico que incorporam significado social”. Idéias sociais seriam impensáveis sem conteúdo físico, assim como “objetos físicos são desprovidos de sentido sem conteúdo social”, uma vez que “idéia e expressão não são duas partes separáveis, mas o mesmo construto social”. (PEARCE, 1992, p. 21-22)

Objetos têm a propriedade de demonstrar “prestígio e posição social”, e esta é a razão da sobrevivência de grande parte das peças de coleções.

Objetos, especialmente aqueles provenientes das esferas religiosas ou cerimoniais ou feitos de materiais altamente valorizados como metais preciosos, âmbar ou marfim, simbolizam de forma única estados mentais e relações sociais entre homens e homens, e entre homens e seus deuses. (PEARCE, 1999, p. 131).

Steven Beckow (1999, p. 117) observa o hábito de associar a idéia de artefato com “objetos sólidos e notáveis” e ressalta a extensão da noção, que se aplica a objetos produzidos, transformados ou simplesmente re-associados pelo homem. Todas essas coisas forneceriam “evidência da presença humana” e testemunhariam “a existências de certas habilidades e intenções”.

Para Clifford Geertz (1989, p. 62-63), as coisas fabricadas pelo homem não são pura materialidade, mas estariam plenas de valores, atos e emoções humanas - eles próprios produtos culturais. A Catedral de Chartres – ressalta o autor - “é feita de pedra e vidro, mas não é apenas pedra e vidro, é uma catedral, e não apenas uma catedral, mas uma catedral particular, construída num tempo particular por certos membros de uma sociedade particular”.

Para interpretá-la seria necessário conhecer mais que as catedrais em geral e que as propriedades da pedra e do vidro. O essencial é compreender “os conceitos específicos das relações entre Deus, o homem e a arquitetura que ela incorpora, uma vez que foram eles que governaram sua criação”.

A despeito de sua capacidade para materializar de forma única informações sobre o papel do homem na sociedade, os objetos técnicos têm sido banidos da esfera da cultura e do mundo dos sentidos, como observa Gilbert Simondon (1980, p. 1) que dedica um estudo ao “modo de existência dos objetos técnicos”. A Cultura teria se tornado “um sistema de defesa destinado a salvaguardar o homem das técnicas”, o que seria motivado pelo “pressuposto de que objetos técnicos não contêm realidade humana”. O autor acusa as oposições “cultural X técnico” e “homem X máquina” como falsas e desprovidas de fundamento, advertindo ainda que a Cultura usaria “uma máscara de humanismo barato para nos cegar para uma realidade que é cheia de aspiração humana e rica em forças naturais. Esta realidade é o mundo dos objetos técnicos, os mediadores entre homem e natureza”.

A Cultura comporta-se em relação ao objeto técnico da mesma forma que um homem com sua xenofobia primitiva comporta-se em relação a um estrangeiro. Este tipo de intolerância dirigida às máquinas não representa tanto o ódio do novo quanto a recusa de conviver com uma realidade não familiar. (...) A mais poderosa causa de alienação no mundo de hoje é baseada na incompreensão da máquina. A alienação em questão não é causada pela máquina, mas por um fracasso em compreender a natureza e essência da máquina, pela ausência da máquina do mundo dos sentidos, e por sua omissão da tabela de valores e conceitos que são parte integrante da cultura. (SIMONDON, 1980, p. 1-2)

Simondon (1980, p. 2) denuncia ainda a ausência dos objetos técnicos do mundo dos sentidos. Os domínios das artes e das ciências constituem dois domínios distintos no pensamento moderno, razão pela qual reservamos a idéia de criatividade para as artes: artistas criam, enquanto cientistas (e engenheiros) descobrem ou inventam. As descobertas e invenções residem no mundo da utilidade e da necessidade, enquanto a arte pertenceria a um outro mundo, à parte, exatamente pela ausência de função. Esta perspectiva geraria um desequilíbrio, uma vez que a cultura reservaria espaço e reconhecimento para as “coisas estéticas”, banindo “outros objetos, particularmente as coisas técnicas, para um mundo não estruturado de coisas que não têm sentido mas têm um uso, uma função utilitária”. Essa “atitude negativa e defensiva” em relação aos objetos técnicos por parte de uma “cultura parcial”, prossegue o autor, enseja como contraponto um “tecnicismo destemperado, que nada mais é que uma idolatria à máquina e, através dessa idolatria, pela via da identificação, conduz a uma tecnocracia ansiosa por poder incondicional.”

Nossa cultura estabelece assim duas atitudes contraditórias em face dos objetos técnicos. De um lado, trata-os como puros e simples agregados de material sem verdadeiro sentido e que fornecem apenas utilidade. De outro, assume tais objetos como robôs, com intenções hostis ao homem, ou que representam para o homem uma constante ameaça de agressão e insurreição. Julgando ser melhor preservar a primeira característica, a cultura se esforça por prevenir a manifestação da segunda, e fala em colocar a máquina a serviço do homem, na crença de que submetê-la à escravidão é um meio seguro de prevenir qualquer tipo de rebelião. (SIMONDON, 1980, p. 3, grifos do autor)

### **3. DE POÇOS A AUTOMÓVEIS: NECESSIDADE, DIVERSIDADE, CRIATIVIDADE**

O trecho abaixo, extraído do conto “A Civilização”, de Eça de Queiroz (publicado postumamente em 1902), descreve o gabinete de trabalho de um europeu rico no século XIX.

Ao fundo e como um altar-mor era o gabinete de trabalho de Jacinto. (...) Nunca recordo sem assombro a sua mesa, recoberta toda de sagazes e sutis instrumentos para cortar papel, numerar páginas, colar estampilhas, aguçar lápis, raspar emendas, imprimir datas, derreter lacre, cintar documentos, carimbar contas! Uns de níquel, outros de aço, todos eram de um manejo laborioso e lento (...). Mas a todos ele considerava indispensáveis para compor as suas cartas (...). O que, porém, mais completamente imprimia àquele gabinete um portentoso caráter de civilização eram, sobre as suas peanhas de carvalho, os grandes aparelhos, facilitadores do pensamento, - a máquina de escrever, os autocopistas, o telégrafo Morse, o fonógrafo, o telefone, o teatofone, outros ainda, todos com metais luzidios, todos com longos fios”. (QUEIROZ, s.d., 79-80)

Embora ficcional, o texto é exemplar por contradizer aos olhos dos homens de hoje o argumento de que a necessidade impulsiona o esforço inventivo, idéia combatida por George Basalla e invariavelmente invocada como chave para explicar a atividade tecnológica:

Os homens necessitam de água, por isso cavam poços, constroem barragens em rios e riachos, e desenvolvem tecnologia hidráulica. Precisam de abrigo e defesa, então constroem casas, fortes, cidades e máquinas militares. Precisam de comida, por isso domesticam plantas e animais. Precisam se mover através do ambiente, então inventam barcos, carroças, carruagens, bicicletas, automóveis, aviões e espaçonaves. Em cada uma dessas instâncias humanas (...), usam a tecnologia para satisfazer uma necessidade urgente e imediata”. (BASALLA, 1989, p. 6)

Basalla (1989, p. 6) argumenta que para explicar os objetos técnicos prioritariamente em termos de satisfação das necessidades básicas dos seres humanos seria imprescindível identificar essas necessidades e determinar com precisão “quão complexa é a tecnologia demandada para satisfazê-las”. Qualquer complexidade que ultrapasse sua estrita satisfação seria supérflua e precisaria ser explicada em outros termos que não a necessidade.

Pesquisando as necessidades e técnicas essenciais aos seres humanos um comentador pode questionar: Precisamos de automóveis? Dizemos com frequência que automóveis são absolutamente essenciais, embora tenham apenas cerca de um século de idade. Homens e mulheres levavam vidas plenas e felizes antes que Nikolaus Otto concebesse seu engenho de combustão interna de quatro tempos em 1876. Uma busca pelas origens do carro com engenho movido à gasolina revela que não foi a necessidade que inspirou seus inventores a completar sua tarefa. O automóvel não foi desenvolvido em resposta a alguma grave crise internacional de escassez de cavalos. (BASALLA, 1989, p. 6)

Para reforçar seu argumento contra a necessidade imediata do automóvel, o autor observa que, em seus primeiros dez anos de existência, o carro foi “um brinquedo, um passatempo para aqueles que podiam pagar por ele”. (BASALLA, 1989, p. 7)

O conceito de diversidade, que está na base do pensamento evolucionário, seria para Basalla (1989, p. 208) igualmente essencial para a compreensão da evolução tecnológica. Nossa familiaridade com grande parte dos objetos técnicos que povoam nossa existência, entretanto, nos impediria de apreciar a “rica diversidade encontrada no mundo fabricado” e aceitar que tais coisas não são indispensáveis para nossa sobrevivência. Os artefatos são identificados apenas com a humanidade e constituem “uma característica distintiva da vida humana” embora possamos sobreviver sem eles.

A história da tecnologia não é o registro dos artefatos desenvolvidos com a finalidade de assegurar nossa sobrevivência. Ao contrário, é um testemunho da **fertilidade da mente inventiva** e da multiplicidade de maneiras que as pessoas escolheram para viver. Vista por essa ótica, **a diversidade artefactual é uma das mais altas expressões da existência humana.** (BASALLA, 1989, p. 208, grifo nosso)

A tese de Basalla é desafiada pela idéia que se tem do mundo das técnicas (assim como o das ciências), em contraste com o domínio das artes. “As ciências dão, com frequência, a impressão de obra ‘a-histórica’”, adverte Isabelle Stengers (2002, p. 51), acrescentando em seguida como equivocada a hipótese que consiste em afirmar que “se Beethoven tivesse morrido no berço, suas sinfonias não teriam vindo à luz. Em contrapartida, se Newton tivesse morrido aos quinze anos, um outro em seu lugar...”. As reticências deixadas no texto pela autora convidam seus leitores a completar a sentença, e muito provavelmente seríamos tentados a finalizá-la afirmando que outro cientista de seu tempo formularia as Leis de Newton (que, nesse caso, seriam hoje conhecidas por outro nome).

#### **4. CHARLES DARWIN, KARL MARX E OS 500 MARTELOS DE BIRMINGHAM**

Basalla (1989, p. 1) recorre à idéia de diversidade biológica e à obra de Charles Darwin – “A Origem das Espécies” - ao se referir á “diversidade artefactual”, ou seja, à diversidade de coisas feitas pelo homem:

A rica e confusa diversidade de formas de vida que habitam a Terra tem intrigado a espécie humana por séculos. Por que as coisas vivas se apresentam como protozoários e beija-flores, sequóias e girafas? Por muitos séculos as respostas para tais questões vieram dos criacionistas. Eles afirmavam que a diversidade de vida seria resultado da natureza caridosa de Deus: na plenitude de seu poder e amor, escolheu criar a variedade maravilhosa de coisas vivas que encontramos em nosso planeta. Em meados do século dezenove, e especialmente após a publicação da Origem das Espécies de Charles Darwin, em 1859, a explicação religiosa da diversidade foi desafiada por uma explicação científica. De acordo com essa nova interpretação, não apenas a diversidade da vida em um dado momento, mas também a emergência de novas formas de vida ao longo do tempo resultaram de um processo de evolução. Em apoio às teorias de Darwin, biólogos procederam à identificação e nomeação de mais de 1,5 milhões de espécies da flora e fauna e calcularam essa diversidade por meio da variabilidade reprodutiva e seleção natural. (BASALLA, 1989, p. 1)

Ao contrário da biodiversidade, adverte Basalla, a diversidade de coisas feitas pelas mãos humanas tem sido com freqüência ignorada ou tomada como auto-evidente. Melville Herskovits, citado por Schlerett (1999, p. 2) enfatiza o “vasto universo de objetos usados pelo homem para enfrentar o mundo físico, facilitar o intercuro social, satisfazer nossa fantasia, e para criar símbolos e significados”.

A dificuldade de identificar e estimar com precisão o número de “espécies” existentes entre os numerosos produtos da ação humana leva Basalla a sugerir a utilização do “número de pedidos de patentes como indicador da diversidade do mundo fabricado” de modo a obter um número aproximado. O número de patentes solicitadas apenas nos Estados Unidos desde 1790 (até a data de seu estudo) seria da ordem de 4,7 milhões. Ao abordar tais patentes como “equivalentes a espécies orgânicas”, o autor estima que a diversidade tecnológica pode ser três vezes maior que a biológica.

A variedade de coisas fabricadas é tão espantosa quanto a de coisas vivas. Consideremos o âmbito que se estende de ferramentas de pedra a microchips, de rodas d’água a naves espaciais, de pregos a arranha-céus. Em 1867, Karl Marx ficou surpreso ao saber que **quinientos diferentes tipos de martelos foram produzidos em Birmingham**, Inglaterra, cada qual adaptado a uma função específica na indústria ou na manufatura. Que forças teriam levado à proliferação de tantas variações desta ferramenta antiga e comum? Ou de modo mais geral, por que há tantos tipos diferentes de coisas? (BASALLA, 1989, p. 1-2, grifo nosso)

Contemporâneo de Charles Darwin, Marx foi também seu leitor, como atesta a citação a seguir, extraída de uma nota de rodapé da obra “O Capital”, e que relaciona as variações dos órgãos dos seres vivos e das formas de ferramentas:

Enquanto o mesmo órgão tem de executar diferentes trabalhos, pode-se talvez encontrar um motivo para sua variabilidade no fato de a seleção natural preservar ou suprimir cada pequena variação de forma com menos cuidado do que se esse órgão fosse destinado apenas a uma função particular. Assim, facas destinadas a cortar qualquer coisa podem ser em linhas gerais da mesma forma, enquanto ferramentas destinadas a um uso determinado devem ter para cada outro uso uma forma também distinta. (DARWIN apud MARX, p. 270-271)

Marx aborda a importância dos instrumentos de trabalho e, como observou Basalla, cita os 500 martelos de Birmingham, embora não exatamente com surpresa. Os martelos seriam, para Marx (1983, p. 269) indicadores de um processo específico de produção manufatureira que gera o “trabalhador coletivo combinado, que constitui o mecanismo vivo da manufatura”.

A produtividade do trabalho depende não só da virtuosidade do trabalhador mas também da perfeição das suas ferramentas. Ferramentas da mesma espécie, como instrumentos cortantes, perfuradores, pilões, martelos etc, são utilizadas em diversos processos de trabalho, e o mesmo instrumento se presta para executar operações diferentes, no mesmo processo de trabalho. Mas tão logo as diversas operações de um processo de trabalho se dissociam, e cada operação parcial adquire na mão do trabalhador parcial a forma mais adequada possível e, portanto, exclusiva, tornam-se necessárias modificações nas ferramentas anteriormente utilizadas para fins diferentes. (...) A diferenciação dos instrumentos de trabalho, que atribui aos instrumentos da mesma espécie formas fixas particulares para cada emprego útil particular, e sua especialização, que faz com que cada um desses instrumentos particulares só atue com total plenitude na mão de trabalhadores parciais específicos, caracterizam a manufatura. **Apenas em Birmingham são produzidas 500 variedades de martelos, cada um deles servindo não só a um processo particular de produção, mas um número de variedade que freqüentemente serve para operações diferentes do mesmo processo.** O período manufatureiro simplifica, melhora e diversifica os instrumentos de trabalho, mediante sua adaptação às funções exclusivas particulares dos trabalhadores parciais. (MARX, 1983, p. 270, grifo nosso)

Embora recorra à metáfora evolucionária para o estudo da diversidade artefactual, Basalla (1989, p. 2) adverte que **a apropriação deve ser cautelosa**, em virtude das **diferenças significativas entre os dois domínios**: um resultaria de ação humana intencional, enquanto o outro seria um “processo natural fortuito”; um produziria um “objeto físico estéril”, outro um ser vivo capaz de se reproduzir. O autor enfatiza que não visa o estabelecimento de uma “correspondência um-a-um entre domínios acentuadamente diferentes”, e que adota a analogia de forma seletiva, buscando “insights” que possam enriquecer a análise, e explicações que ultrapassem as idéias de necessidade e utilidade. A

premissa de que “as coisas que fazemos são meramente instrumentos que nos capacitam para enfrentar o ambiente natural e enfrentar as necessidades da vida” seria um obstáculo para a compreensão do mundo das coisas feitas pelo homem.

A aplicação da Teoria da evolução biológica ao domínio tecnológico seria, assim, uma forma de oferecer novas alternativas de análise: “uma vez que a necessidade e utilidade sozinhas não dão conta da variedade e novidade dos artefatos criados pela espécie humana, devemos buscar outras explicações”. (Basalla, 1989)

## 5. DE VOLTA AOS DOCUMENTOS

Alguns estudiosos de Cultura Material têm se esforçado por propor modelos e metodologias para a “leitura”, interpretação e análise dos objetos. Apenas a título de exemplo, citamos sucintamente um modelo proposto por Fleming (1999, p. 166-167). O modelo, apresentado na figura 1, baseia-se nas **cinco propriedades básicas** comuns a todos os artefatos – **história, material, construção, design e função** – e em **quatro operações** que permitiriam formular “questões importantes que queremos fazer ao artefato”.

Essas operações são **identificação** (incluindo classificação, autenticação e descrição); **avaliação**, que resulta em um corpo de fatos distintivos sobre o artefato, geralmente baseada em comparações com outros exemplos de seu tipo; **análise cultural**, que examina as várias inter-relações do artefato em sua cultura contemporânea; e **interpretação**, que sugere o sentido e significado do artefato em relação a aspectos de nossa própria cultura. Cada uma dessas operações implica cada uma das cinco propriedades do artefato, e cada operação sucessiva depende da que a precedeu.” (FLEMING, 1999, p. 167)

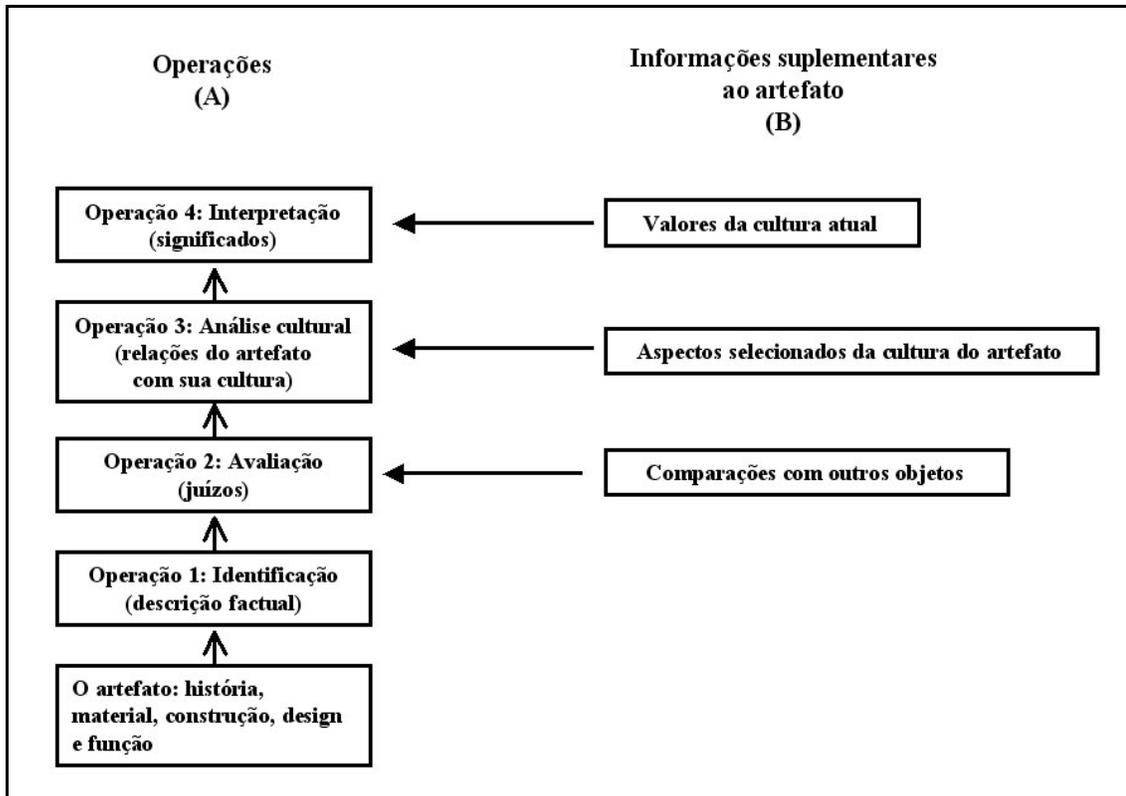


FIGURA 1: DIAGRAMA DE UM MODELO DE ESTUDO DE ARTEFATO

Fonte: FLEMING, McClung. Artifact Study: a proposed model. In: SCHLERETH, Thomas J. (org). Material Culture Studies in America. Walnut Creek, California: Altamira Press, 1999. p. 166

O processo proposto por Flemming (1999, p. 168) é longo e complexo, e descrevê-lo na íntegra ultrapassa os objetivos deste estudo, embora algumas considerações devam ser destacadas. As duas primeiras operações – identificação e avaliação - seriam terrenos por excelência dos especialistas, por serem exercidas através da observação/percepção direta e, muitas vezes, demandarem o “olho treinado” e a experiência no estudo e comparação de grupos de objetos.

Para os propósitos da análise cultural, conforme Flemming (1999, p. 169), os objetos podem ser agrupados (como os 500 martelos de Birmingham), com o propósito de “isolar características comuns ao grupo e possibilitar ao pesquisador fazer inferências de natureza geral sobre a sociedade que o produziu e/ou usou o corpo de artefatos”.

A operação de interpretação, conforme o autor:

...concentra-se na relação entre algum fato aprendido sobre o objeto e algum aspecto-chave de nosso atual sistema de valor, e as relações devem ser suficientemente intensas ou ricas para ter sentido, significado e relevância auto-evidentes. (...) Assim como a análise cultural, um objeto não está sujeito a uma única interpretação correta, mas a muitas. A interpretação variará de acordo com os interesses pessoais, de classe, ideológicos e nacionais... (FLEMMING, 1999, p. 172-173)

Para finalizar, é necessário retornar à idéia dos objetos técnicos como documentos, ressaltando o papel ativo do pesquisador em relação a eles. Muito antes que os historiadores da Escola dos *Annales* e os pioneiros da Documentação alertassem para a urgência de estender o conceito de documento para além dos textos, e antes que estudiosos da Cultura Material propusessem modelos para estudos de artefatos, Marx, em **uma perspectiva funcionalista dos documentos**, já havia feito uso documental dos martelos de Birmingham, **citando-os como testemunhos da existência de numerosas funções particulares para trabalhadores parciais.**

## NOTES ON HOW OBJECTS TECHNICAL DOCUMENTS

### ABSTRACT

This work consists of an analysis of the concept of document based on its function, according to a functional view of document developed by pioneers such as Paul Otlet and Suzanne Briet, in the field of Documentation. It approaches the extension of the concept of document beyond textual and graphic records. Different approaches to technical object are presented, especially as developed by Gilbert Simondon and George Basalla. The authors present the notion of “artifactual diversity”, proposed by Basalla, who uses the metaphor of “biological diversity” from the work “The Origin of Species” by Charles Darwin.

**Keywords:** Document. Technical Object. Artifactual Diversity

### REFERÊNCIAS

BASALLA, George. **The Evolution of Technology**. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1989. 248 p.

BECKOW, Steven M. **Culture, History and Artifacts**. In: SCHLERETH, Thomas J. *Material Culture Studies in America*. Walnut Creek, California: Altamira Press, 1999. p. 114-123.

BRIET, Suzanne. **Quest-ce que la documentation?** Paris: Editions Documentaires, Industrielles et Techniques, 1951. 48 p.

BUCKLAND, Michael K. Information as thing. **Journal of American Society for Information Science**, v. 42, n. 5, p. 352-360, 1991. Disponível em <http://people.ischool.berkeley.edu/~buckland/thing.html>. Acesso jan 2009.

BUCKLAND, Michael K. What is a document? **Journal of American Society for Information Science**, v. 48, n.9, p. 804-809, 1997. Disponível em <http://people.ischool.berkeley.edu/~buckland/whatdoc.html>. Acesso jan 2009.

FLEMING, McClung. **Artifact Study**: a proposed model. In: SCHLERETH, Thomas J. (org). *Material Culture Studies in America*. Walnut Creek, California: Altamira Press, 1999. p. 162-173.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1989. 323 p.

LE GOFF, Jacques. Documento / Monumento. In: **Enciclopédia Einaudi**. Lisboa: Imprensa Nacional / Casa da Moeda, 1984. p. 95-106.

MARX, Karl. **O Capital**. São Paulo: Abril Cultural, 1983. v. 1. 297 p.

MENESES, Ulpiano Bezerra de. Do Teatro da Memória ao Laboratório da História: exposição museológica e conhecimento histórico. **Anais do Museu Paulista**, São Paulo: USP, v.2, p 9-41, 1994.

MENESES, Ulpiano Bezerra de. Memória e cultura material: documentos pessoais no espaço público. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 21, p. 89-104, 1998.

OTLET, Paul. **Documentos e Documentação**. CONGRESSO MUNDIAL DA DOCUMENTAÇÃO UNIVERSAL, Paris, 1937. Disponível em: <http://www.conexaorio.com/bit/otlet/> . Acesso em: jan 2009.

PEARCE, Susan. **Museums, objects and collections**. Washington: Smithsonian Institution Press, 1992.

PEARCE, Susan. Thinking about things. In: PEARCE, S. (ed.) **Interpreting objects and collections**. London: Routledge, 1999. p. 125-132.

QUEIROZ, Eça de. **Civilização**. In: -. Contos. São Paulo: Ediouro, [s.d.]

SANTOS, Milton. **Técnica Espaço Tempo**. Globalização e meio técnico-científico informacional. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

SCHLERETH, Thomas J. Introduction. In: -. **Material Culture Studies in America**. Walnut Creek, California: Altamira Press, 1999.

SIMONDON, Gilbert. **On the mode of existence of technical objects**. University of Ontario, 1980. p. 77-109.

SMIT, Johanna. A Documentação e suas diversas abordagens. In: GRANATO, M.,

SANTOS, C.P., LOUREIRO, M. L. N. **Documentação em Museus**. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2008. p. 11-22. (MAST Colloquia 10)

STENGERS, Isabelle. **A invenção das ciências modernas**. São Paulo: Editora 34, 2002.