

# Da medicina para a arte. Um estudo do circuito social das imagens médicas.

ROSANA HORIO MONTEIRO\*

## Introdução

A cultura visual da medicina pode ser dividida em três grandes períodos, que se distinguem em função dos diferentes suportes materiais das imagens: primeiro, a representação anatômica renascentista; em seguida, a fotografia, radiografia e cinematografia, e, finalmente, as tecnologias contemporâneas de imageamento médico. Cada período articula-se, de um lado, com seus respectivos suportes tecnológicos — a imagem impressa em papel, os raios X e as películas fotográfica e cinematográfica, o computador —, e, de outro, com as formas de percepção e regimes de visualidades dominantes em cada período. (CASCAIS, 2004 e 2007)

As técnicas de visualização médica adotadas através dos anos fizeram mais do que mudar nossa noção de “interior” e “exterior”. O que era oculto e mais privado — o cérebro, por exemplo, — tornou-se público. Elementos que eram opacos, como a pele, já são transparentes. O enorme aumento no uso das imagens em medicina afeta não somente *como* nós sabemos o que nós sabemos, mas *o que* nós sabemos.

Uma maneira de se estudar as imagens científicas e sua visualização é investigar o que acontece quando tais imagens circulam fora do ambiente científico e se difundem em outros contextos, explorando suas trajetórias, desde a produção e leitura até sua difusão, implantação e adoção em diferentes mundos sociais e sua incorporação nas vidas e identidades de indivíduos, grupos e instituições. (DUMMIT e BURRI, 2007)

Esse trabalho investiga como tais imagens são usadas fora dos ambientes científicos e como elas interagem com diferentes formas de conhecimento, explorando, em particular, trabalhos artísticos que se apropriam de imagens médicas, sobretudo

---

\* Professora doutora. Universidade Federal de Goiás (UFG), Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura Visual.

aqueles produzidos a partir da Segunda Guerra Mundial, em decorrência da rápida difusão da tecnologia do raio X na medicina.

Ciência e tecnologia são entendidas nesse trabalho como socialmente construídas, portanto envolvidas em uma rede sociotécnica da qual fazem parte os cientistas, os artistas, os consumidores dessas imagens e as próprias imagens. Assim, a partir de um diálogo entre os Estudos Sociais da Ciência, a História da Arte e a História da Ciência investigo como o corpo é revelado, lido, ou tornado legível ao olho do observador.

É a partir do caráter simbólico da imagem científica que se processa o exercício de tradução realizado pelo artista. Assim, a imagem médica, mais do que produto de uma técnica e de uma ação, pode ser entendida como uma experiência de imagem, inseparável de toda sua enunciação. Ou seja, é uma imagem em trabalho, imagem-ato, gesto da produção somado ao ato de recepção e de sua contemplação.

Ao se apropriarem das imagens médicas os artistas vêm definindo uma nova noção de retrato, questionando os significados de identidade e visualmente representando e traduzindo questões científicas para o público leigo.

#### **A imagem médica como artefato cultural**

Muito embora a visualização interna do corpo já fosse possível desde a Renascença, através de técnicas de dissecação, encenadas e exibidas publicamente, e, posteriormente, fixadas nos atlas anatômicos, é a partir de 1896, com a invenção dos raios X, que pela primeira vez a visão iria além da superfície, permitindo que as pessoas se vissem internamente.

O processo de raios X tem sido reconhecido como uma das mais significativas inovações na clínica médica, com a abertura do corpo humano para a inspeção médica. Com o desenvolvimento desse processo, os médicos foram gradualmente revelando os órgãos internos: primeiro, o esqueleto vivo, depois o estômago, os intestinos, a bexiga, os pulmões, o coração e o cérebro. Por volta de 1930, os raios X já possibilitavam a visualização de todos os sistemas do corpo, tendo sido incorporado em quase todas as áreas médicas e introduzido na maioria dos hospitais dos grandes centros urbanos no Ocidente através de seus departamentos de radiologia. Pela primeira vez o interior do corpo vivo podia ser representado, tornado visível. Com os raios X, médicos e cientistas

reavaliaram o que estavam vendo e o que sua própria visão significava, além de estabelecerem um novo modo de ver o mundo através de diferentes percepções, por exemplo, da intimidade e da privacidade.

Com o desenvolvimento e a incorporação de uma variedade de novos métodos que usam tecnologia digital em medicina, os tecidos do corpo tornaram-se legíveis e interpretáveis como uma imagem virtual, tais como traços sobre uma página ou tela. Sua aplicação em diferentes áreas — clínica, cirúrgica, hospitalar e laboratorial — indica o quanto a tela do computador tornou-se o modo dominante através do qual a medicina ocidental retrata o seu objeto, o corpo humano.

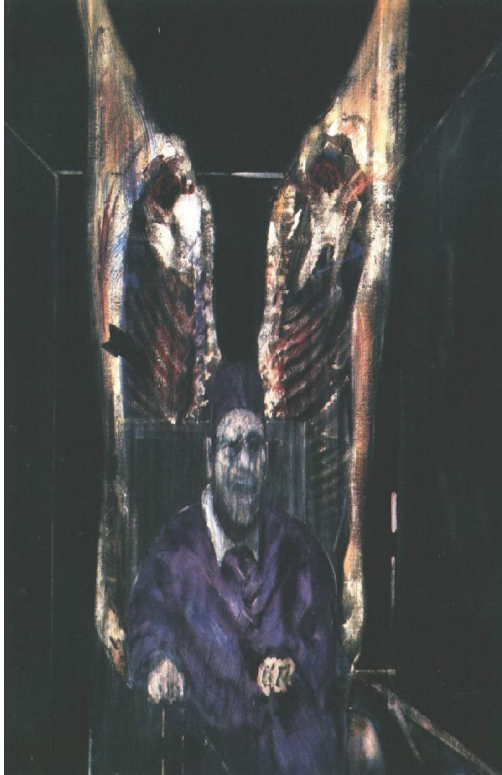
Paralelamente à introdução das tecnologias de imageamento na prática médica, sua disseminação em diferentes mídias (filme, televisão, propaganda etc.) tem proporcionado ao público leigo uma visão que anteriormente era limitada aos olhos científicos, ajudando a criar uma cultura dependente das imagens e das tecnologias que as produzem. A transparência e o processo de iluminação do interior do corpo humano tornaram-se um produto cultural, um artefato cultural.

Similarmente o trabalho de muitos artistas tem incorporado imagens científicas, especialmente a partir da Segunda Guerra Mundial, com a disseminação das imagens de raios X. Inicialmente, o reflexo do mundo interior representado pela transparência das imagens médicas guia o trabalho de muitos artistas, tais como Francis Bacon nos anos 1950. Bacon usou um livro de radiologia<sup>1</sup> como guia para a produção de algumas de suas obras, como *Head surrounded by sides of beef* (1954) (Fig. 1). Nessa pintura, Bacon usa as imagens de raios X como referência para produzir um corpo vivo com a forma de uma carcaça. Em 2000, a artista italiana Benedetta Bonichi produziu *To Francis Bacon* (Fig. 2), uma referência clara ao trabalho de Bacon, usando de fato imagens de raios X.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> *Positioning in radiography* (1934), escrito por Kathleen Clara Clark.

<sup>2</sup> Ver <http://www.toseeinthedark.it/Pt/index.htm>. O trabalho de Bonichi é, em grande parte, centrado na apropriação de imagens médicas, sobretudo as de raios X.



**Fig. 1** - Francis Bacon,  
*Head surrounded by sides of beef* (1954)



**Fig. 2** – Benedetta Bonichi, *To Francis Bacon* (2000)

Uma década depois (1969), Robert Rauschenberg produziria uma enorme litografia — *Booster* — com imagens de raios X de seu próprio esqueleto. O artista corta a imagem dos raios X em cinco pedaços para formar o centro da litografia. Nessa obra, Rauschenberg representa uma cultura centrada no imaginário da superficialidade. Mas o que se representa é ainda o corpo perfeito, livre de qualquer anomalia. Por outro lado, a partir de meados de 1970, artistas — sobretudo mulheres — começam a questionar o corpo cosmeticamente perfeito difundido pela mídia, apropriando-se não somente das imagens radiográficas, mas principalmente imagens geradas através de scanners, incorporadas no contexto médico desde 1960 com a união do computador com a tecnologia do raio X. Algumas mulheres, tais como a artista norte-americana Laura Ferguson e sua série *The visible skeleton*, propõem uma definição de autobiografia que expande as convenções sociais dominantes. No lugar dos corpos saudáveis, entram os corpos doentes.

O projeto *The visible skeleton* começou há mais de 20 anos, quando Laura Ferguson experimentou uma deformidade física devido a uma escoliose aguda. As mudanças no corpo a levaram a vivenciar novos conceitos de espaço e gravidade, uma nova consciência de processos como a respiração e a locomoção. Laura inicialmente

incorporou as imagens de seus exames regulares e posteriormente outras produzidas por médicos especialmente para suas obras. De acordo com a artista, essa série conta a história de sua carreira e de como ela transformou a experiência da medicalização de seu corpo em arte.<sup>3</sup> A britânica Susan Aldworth é outra artista que se apropria de imagens de seu corpo medicalizado — seu cérebro — desenvolvendo trabalhos a partir de residências artísticas em hospitais na Inglaterra.<sup>4</sup>

Em 1990, a artista libanesa Mona Hatoum, radicada na Inglaterra desde 1970, produziu a vídeo-instalação *Foreign body* (1994), uma viagem endoscópica ao interior de seu corpo, como a artista a definiu. A instalação foi produzida com o auxílio de um cirurgião e mapeia um auto-retrato externo e interno da artista através de procedimentos médicos tais como a endoscopia, a colonoscopia e o ultrassom. O vídeo é projetado sobre o chão, dentro de uma cabine cilíndrica, sonorizada com as batidas do coração da artista. Em 1996, Mona produziria *Deep throat*, uma projeção de seu trato digestivo sobre pratos.

A portuguesa Marta de Menezes explora imagens médicas através da interação entre arte e biologia, produzindo trabalhos em parceria com cientistas. Em um desses trabalhos (*Retratos funcionais*, 2002) Marta usa imagens de ressonância magnética funcional do cérebro para criar imagens de áreas do cérebro que estão ativas enquanto uma dada tarefa é realizada. Em *Patricia a tocar piano*, por exemplo, o retrato da atividade cerebral da cientista Patrícia Figueiredo é visualizado enquanto ela toca piano.<sup>5</sup>

No Brasil, Diana Domingues, e sua instalação *Trans-e* (1995), Cris Bierrenbach e a série *Retratos íntimos (Fotografia transparente)*, e Monica Mansur e suas *re-fotografias* são exemplos de artistas que exploram imagens médicas em suas obras.

*Retratos íntimos* (2003) é uma série de cinco ampliações fotográficas de raios X (85x60cm) que mostram cinco diferentes objetos pontiagudos (seringa, garfo, tesoura, faca e fórceps) envolvidos por vaselina e inseridos na vagina da artista. (Fig. 3) *Trans-e*

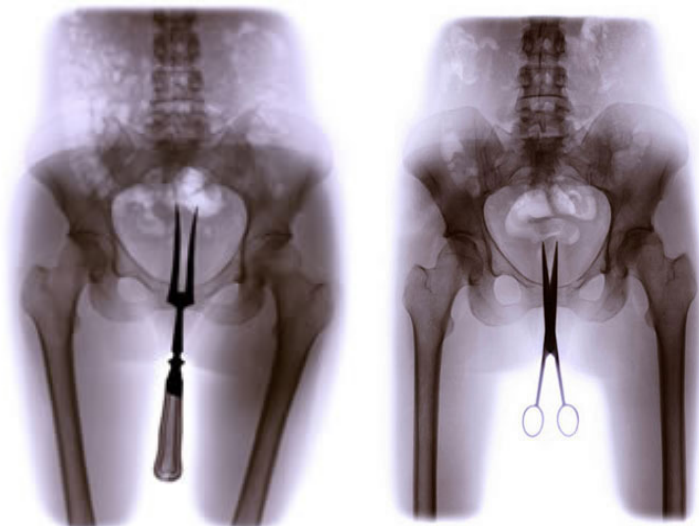
---

<sup>3</sup> O fato de o corpo da mulher ter sido historicamente mais frequentemente medicalizado, talvez possa explicar a presença de imagens médicas nas obras de tantas mulheres artistas. Sobre a medicalização do corpo feminino, ver Riessman (1992).

<sup>4</sup> Ver [http://www.susanaldworth.com/html\\_index.htm](http://www.susanaldworth.com/html_index.htm).

<sup>5</sup> Ver [www.martademenezes.com](http://www.martademenezes.com).

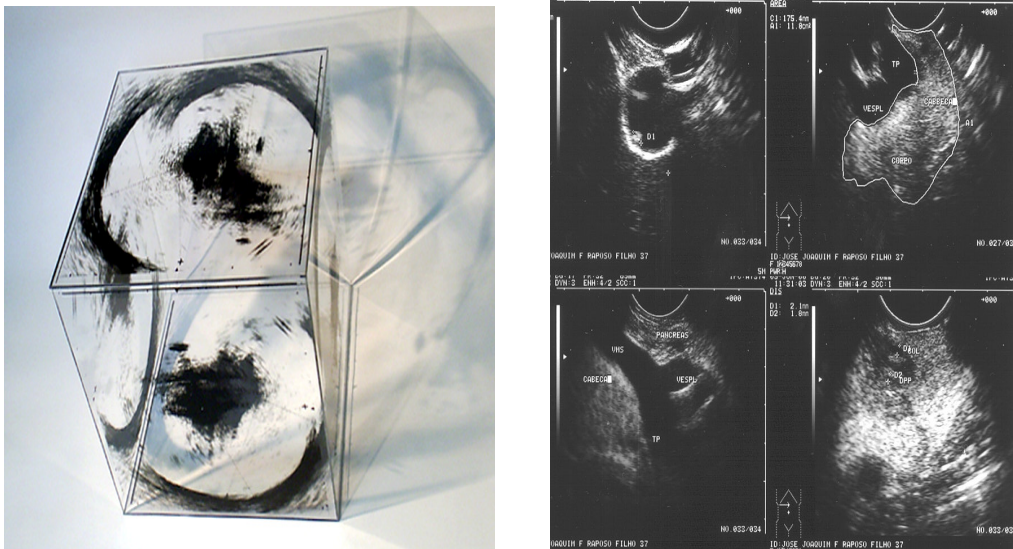
é uma instalação interativa na qual os visitantes controlam as imagens projetadas sobre as paredes quando caminham sobre um carpete contendo sensores. De acordo com Diana Domingues, a instalação é constituída por três estágios, que correspondem a um transe xamânico.



**Fig. 3** – Cris Bierrenbach, *Retratos íntimos* (2003)

O trabalho de Monica Mansur consiste na reutilização de imagens médicas. Desde 1995, quando ela produziu seus primeiros trabalhos com raios X, impressos sobre esparadrapo e gaze, até mais recentemente com suas *Paisagens cristais* (refotografias, como a artista as denomina) — imagens refotografadas e manipuladas a partir de resultados de diferentes tipos de procedimentos médicos por imagem e impressos — Monica explora as possibilidades criativas da própria reprodução, questionando a estética da repetição.

A principal questão no trabalho de Monica gira em torno das noções internas do processo de produção da gravura ou qualquer tipo de impressão (reproduções). O centro de sua discussão é o entendimento da reprodução mecânica (ou *reproduzibilidade*) e as possibilidades da imagem mediada. A artista não considera os resultados médicos uma inspiração para seu trabalho; ela aproxima, por exemplo, suas impressões tridimensionais aos cortes dos planos da tomografia. É um exercício de metalinguagem. (Fig. 4)



**Fig. 4** – Monica Mansur, *Cubo cristal* (esq.) e imagens de endoscopia

Laura Ferguson e Susan Aldworth apropriam-se de imagens médicas de seus próprios corpos medicalizados, discutindo questões tais como o paciente e seu corpo, saúde e doença, e partilhando o trabalho com a comunidade médica.

Ferguson, em *Visible skeleton*, por exemplo, estudou anatomia para entender a dinâmica do movimento corporal e decidiu questionar artisticamente sua escoliose. O objeto de seu trabalho é seu próprio corpo. De acordo com a artista, esse trabalho tornou-se um processo de aprendizagem através dos desenhos, dando a ela um profundo entendimento visual de seu corpo e uma conexão com aquilo que é único a cada indivíduo. Ela considera essa série como uma escultura tridimensional uma vez que seu corpo pode ser visto através de diferentes ângulos e perspectivas: “criar imagens de meu corpo (...) foi como se eu recuperasse um sentido de propriedade sobre meu corpo que de alguma forma tinha sido perdido quando minha experiência foi medicalizada.”<sup>6</sup>

Uma característica bastante particular do trabalho de Laura e Susan é a aproximação com a comunidade médica. Laura frequentemente enfatiza a contribuição de seu trabalho para a humanização da doença, sobretudo entre os cirurgiões ortopédicos. A artista participa de eventos médicos como convidada, apresentando suas obras, o que, segundo ela, a ajuda a melhor compreender a doença e o próprio trabalho de criação artística.

<sup>6</sup> Ver <http://www.lauraferguson.net/>

### **Visualização médica entre a arte e a ciência**

A relação entre as artes e as ciências tem estado em permanente mudança ao longo dos últimos dois séculos. No final do século XIX, a arte e a filosofia natural compartilhavam os mesmos modos de saber. Durante esse período, que marca o começo da arte moderna, a colaboração entre anatomistas e artistas era necessária para o desenvolvimento do conhecimento anatômico, que em princípio poderia ser visto somente através de desenhos anatômicos.

Na medicina, a ilustração foi uma característica importante da documentação médica desde a época de Vesalius (1514-1564), cuja obra *De humani corporis fabrica* (1543) é comumente apontada como o início do que se convencionou chamar de revolução icônica da medicina. Anteriormente a Vesalius, Leone Battista Alberti (1404-1472) e Leonardo da Vinci (1452-1519) promoveriam uma revolução na representação do corpo humano, que se consumaria com Albrecht Durer (1471-1528). Portanto, essa é uma longa história.

Para Elkins (2011), de certo modo, a ilustração médica é a sombra das representações do corpo feitas pela arte erudita, participando em muitos de seus sentidos e convenções, mas permanecendo escondida dentro do ostensivamente científico. Muitas convenções da arte erudita foram aproveitadas na ilustração anatômica, e, por isso, talvez, “a única diferença formal importante entre as duas é que os ilustradores médicos tinham rotineiramente garantida a licença para retratar aspectos da morte, da sexualidade e do interior do corpo que eram proscritos aos artistas eruditos.” (ELKINS, 2011:12-13). Essas distinções, no entanto, entraram em colapso no século XX, e muitos artistas passaram a fazer uso livre de imagens médicas e cenas do interior do corpo, como apontado anteriormente.

Mesmo que não contribuam diretamente para a produção de obras de arte, as imagens científicas constituem-se em objeto de interesse para a arte uma vez que também podem ser usadas para iluminar a história da visualidade. Como indica Elkins (2011), mapas celestiais e terrestres, panoramas e dioramas, imagens feitas durante viagens científicas e ilustrações botânicas, paleontológicas, geológicas e zoológicas nunca deixam de ter suas relações com a arte erudita, mesmo que possam ser limitadas ou oblíquas. Tais imagens são testemunho não apenas dos significados que os cientistas



desejavam extrair do que viam, mas também das noções contemporâneas de sublime, pitoresco e do gênero paisagístico.

Segundo Elkins (2011), as imagens científicas podem estar tão repletas de escolhas artísticas, tão profundamente envolvidas com o visual como qualquer pintura, ainda que seus propósitos possam ser inteiramente diferentes.

As imagens médicas em particular são de interesse para a arte não apenas porque tiveram influência direta sobre a prática artística desde o século XV, mas também porque a ilustração médica, inevitavelmente, evocava questões afetivas de gênero, prazer e dor e, comumente, empregava convenções pictóricas muito próximas àquelas da arte erudita. Assim, as figuras de Andreas Vesalius têm afinidades com a paisagem e as composições figurativas italianas, as figuras de Charles Estienne estão associadas à Escola de Fontainebleau, as dissecações de Govard Bidloo usam convenções das naturezas-mortas holandesas, e as figuras de Bernard Albinus têm um paralelo muito próximo da teoria da arte neoclássica. (ELKINS, 2011: 12-13)

### **Referências**

- CASCAIS, A. F. Entrar pelos olhos. A cultura visual da medicina. *Revista de Comunicação e Linguagens*. Lisboa: Relógio D'Água Editores, n. 33, junho, 2004, p. 105-154.
- CASCAIS, A. F. Da cultura visual da medicina à cultura médica da arte: Vieira da Silva e Lennart Nilsson. *Revista de Comunicação e Linguagens*. Lisboa: Relógio D'Água Editores, n. 37, 2006, p. 17-36.
- DUMIT, J. and BURRI, R. V. Social studies of scientific imaging and visualization. In E. Hackett, O. Amsterdamska, M. Lynch & J. Wajcman. *The handbook of science and technology studies*, MIT Press, 2007, p. 297-318.
- ELKINS, J. História da arte e imagens que não são arte. *Revista Porto Arte: Porto Alegre*, v. 18, n. 30, maio/2011, p. 7-42.
- RIESSMAN, C. K. Women and medicalization: a new perspective, In: G. Kirkup and L. S. Keller (eds.). *Inventing women. Science, technology and gender*. Oxford, Polity Press and Open University Press, 1992, p. 123-144.