

# IMAGES MÉDICALES ENTRE ART ET SCIENCE

Rosana HORIO MONTEIRO <sup>1</sup>

---

**Résumé** : Cet article est une partie d'un travail en cours, qui vise à étudier les interactions entre l'art et les images scientifiques. Il évoque notamment les œuvres de l'artiste brésilienne Monica Mansur et explore des questions telles que : comment les images de rayons X, d'endoscopie, d'ultrason, de tomographie interagissent-elles avec les interprétations culturelles et comment sont-elles réappliquées dans le contexte non médical ? Comment les concepts de public et de privé sont-ils (re)signifiés ? Comment les corps scientifiques médicalisés sont-ils (re)construits dans le scénario artistique ? Les images sont conçues comme des objets culturels.

**Mots clés** : images médicales, art et science, corps.

---

**Abstract** : This paper is part of a still working in progress, which aims to investigate the interactions between art and scientific images. It introduces artworks from the Brazilian artist Monica Mansur and explores questions such as how x-rays, endoscopy, ultrasound, tomography images interact with cultural interpretations and how they are reapplied in non-medical contexts; how concepts of intimacy and public are (re)signified; how scientific medicalized bodies are (re)constructed in artistic scenario. Images are understood as cultural artifacts.

**Keywords** : medical images, art and science, body.

---

## Introduction

L'expression « culture visuelle » englobe une variété de formes de représentations, des arts visuels et du cinéma à la télévision et à la publicité, en passant par des domaines que l'on ne considère généralement pas comme sujets d'une culture visuelle – la science, la justice, la médecine.

L'image scientifique est souvent accompagnée d'une autorité qui lui confère un statut de connaissance dite objective. Les résultats statistiques des examens

---

1. Professeur au Master en Culture Visuelle, Faculté d'Art Visuel à l'Université Fédérale de Goiás (UFG) Brésil. monter1@uol.com.br.

médicaux, traités par ordinateur et reproduits sur écran, paraissent objectifs, neutres, irréfutables, équivalents à la vérité. C'est, par exemple, grâce aux rayons X – technologie développée en 1895 par l'Allemand Wilhelm Roentgen – que les médecins et les scientifiques ont pu réfléchir sur ce qu'ils voient et sur la signification de la vue elle-même, établissant ainsi une nouvelle manière de voir le monde à travers différentes perceptions de questions concernant l'intimité et le privé.

Dans cet article, je présente quelques réflexions initiales d'une recherche ayant pour objet la relation entre art et science à partir d'une étude des productions artistiques qui s'approprient des images médicales. Comment les images de rayons X, d'endoscopie, d'ultrason, de tomographie, entre autres, interagissent-elles avec un réseau d'interprétations culturelles et sont-elles utilisées hors du contexte médical ? Comment les concepts de public et de privé sont-ils (re)signifiés ? Comment les corps scientifiquement médicalisés sont-ils (re)construits au sein du contexte artistique ? L'objectif de ce texte est, surtout, l'approche et la compréhension de l'image médicale comme représentation culturelle.

Cette recherche s'appuie sur des études que j'ai développées ces cinq dernières années avec des médecins cardiologues pendant leur apprentissage du cathétérisme cardiaque pour diagnostiquer les obstructions coronaires. En utilisant des méthodes d'ethnographie, d'analyse de conversations et d'entretiens, j'ai étudié deux groupes de cardiologues qui travaillent dans deux hôpitaux-écoles, l'un aux États-Unis et l'autre au Brésil.

Durant cette période, j'ai cherché à connaître comment est construit le processus de lecture des images médicales et comment les médecins apprennent à donner des significations à ces images, c'est-à-dire comment le corps est révélé, lu ou rendu lisible aux yeux de l'observateur. L'étude américaine a été à l'origine de ma thèse de doctorat, *Videografias do coração : Um estudo etnográfico do catetersimo cardíaco* (2001). Actuellement, je finalise l'étude comparative qui synthétise ces deux cultures médicales.

Pendant l'enquête de terrain américaine, j'ai suivi régulièrement, comme observatrice, la conférence hebdomadaire du cathétérisme cardiaque à l'hôpital, quelques procédures réalisées au laboratoire de cathétérisme de l'institution, et l'introduction de ces médecins dans le laboratoire. Dans l'hôpital brésilien, outre les conférences et les procédures, j'ai pu observer aussi une série d'études cliniques et participer à des réunions de recherche hebdomadaires où étaient présentés et discutés des articles scientifiques sur la cardiologie interventionniste.

## Des images médicales aux images artistiques

En combinant divers éléments des études sociales de la science et de la technologie, de la sociologie et de l'anthropologie de la médecine, j'affirme que le processus de lecture et d'interprétation d'images, dans le contexte médical, est socialement construit ; et donc que les modèles de normalité et d'anormalité, bien que légitimés et incorporés dans la littérature et acceptés comme modèles dans l'exercice et la

pratique de la médecine, sont des conventions établies à partir de procédures de négociation entre différents acteurs sociaux. Ainsi la lecture, dite dominante, d'une image n'est pas la seule lecture possible et les décisions médicales basées sur de telles lectures reflètent un type de préférence par rapport à la pratique médicale. Mon argument central est que, dans ce contexte, l'interprétation des images dépend de la position sociale du médecin, de son expérience et de sa formation académique, de la hiérarchie professionnelle et de l'institution où il travaille et a été formé. Les médecins voient donc ce qu'ils ont appris à voir, sur la base de leurs engagements dans certaines traditions de recherche et selon certaines règles institutionnelles. Ces engagements ont été acquis au cours de leur formation académique, dans leur pratique quotidienne, dans des spécialités particulières et comme acteurs dans différents mondes sociaux fixés institutionnellement. Ce que le médecin voit est étroitement lié à et dépend de la manière dont il voit – on lit le tissu biologique à travers les lentilles du social, en traçant et en lisant le monde social.

### Visualisation médicale et culture de masse

La popularisation des images médicales dans différents contextes médiatiques (cinéma, télévision, publicité) a fourni à un large public un regard qui était précédemment réservé à l'œil spécialisé du seul médecin. Elle a ainsi contribué à la création d'une culture dépendant des images et des technologies qui les produisent. Les processus d'éclairage de l'intérieur du corps humain et la transparence deviennent ainsi, de plus en plus, des produits ou des artefacts culturels<sup>2</sup>.

De façon similaire, beaucoup d'artistes ont utilisé de telles images, surtout depuis la Seconde Guerre mondiale et la popularisation des images de rayons X. Dans un premier temps, ce qui a guidé le travail de plusieurs artistes a été la réflexion sur ce monde intérieur et transparent représenté par les images médicales. C'est le cas, par exemple, du travail de l'Anglais Francis Bacon, qui, dans les années 1950, a utilisé un livre de radiologie écrit en 1934 par Kathleen Clara Clark, *Positioning in radiology*, l'utilisant comme un espèce de manuel pour la production de quelques-unes de ses œuvres, telles *Head Surrounded by sides of beef* (1954), où l'artiste utilise les images de rayons X comme références pour représenter un corps vivant avec la forme d'une carcasse.

Une décennie plus tard (1969), l'Américain Robert Rauschenberg produit une énorme lithographie – *Booster* – à l'aide d'images de rayons X de son propre squelette. L'artiste coupe l'image de rayons X en cinq morceaux pour composer le centre de la lithographie. Dans ce travail, Rauschenberg représente une culture centrée sur l'imaginaire de la superficialité.

Mais c'est encore le corps parfait, sans aucune maladie, qui est représenté, différemment de ce qu'on peut observer à partir des années 1970. En effet, à partir

---

2. Voir Van Dijck (2005).

de ces années-là, ne s'utilisent plus seulement des images radiographiques, mais, surtout, des images numérisées – présentes dans le contexte médical depuis les années 1960 – et donc des images résultant de l'union de l'ordinateur avec la technologie des rayons X. À partir de ce moment, c'est surtout l'image du corps cosmétiquement parfait qui est diffusée par les médias – surtout le corps de la femme – et cette image commence à être questionnée. Une production artistique, réalisée en majorité par des femmes, propose une approche plus autobiographique qui développe et va au-delà des conventions sociales dominantes. Le corps sain est remplacé par le corps malade, comme chez l'artiste américaine Laura Ferguson, connue pour sa série *The visible skeleton* (figure 1).

Le projet *visible skeleton*<sup>3</sup> existait depuis vingt ans lorsque l'artiste commença à expérimenter la déformation physique à la suite d'une scoliose aiguë. À l'âge de treize ans, Laura Ferguson fut soumise à une chirurgie de fusion de l'épine dorsale. Les transformations dans son corps l'amènèrent à expérimenter de nouveaux concepts d'espace et de gravité, et à développer une nouvelle conscience de certains processus comme la respiration et le mouvement.

Initialement, Laura Ferguson reprend les images de ses registres médicaux et, ensuite, d'autres registres produits par des médecins, spécialement pour la réalisation de ses oeuvres. Selon l'artiste, cette série raconte sa propre trajectoire et montre comment elle a transformé les expériences de son corps médicalisé en art<sup>4</sup>.

Dépassant la simple appropriation d'images médicales dans des contextes médicaux, un des objectifs de la recherche que je développe actuellement est précisément de comprendre les relations entre art et science ou, dans ce cas, les relations entre art et médecine. En incorporant et en transformant des images produites par les technologies médicales (rayons X, tomographies, résonances), l'artiste suscite une nouvelle vision du corps et redéfinit, en outre, la notion de portrait en mettant en question les significations d'identité.

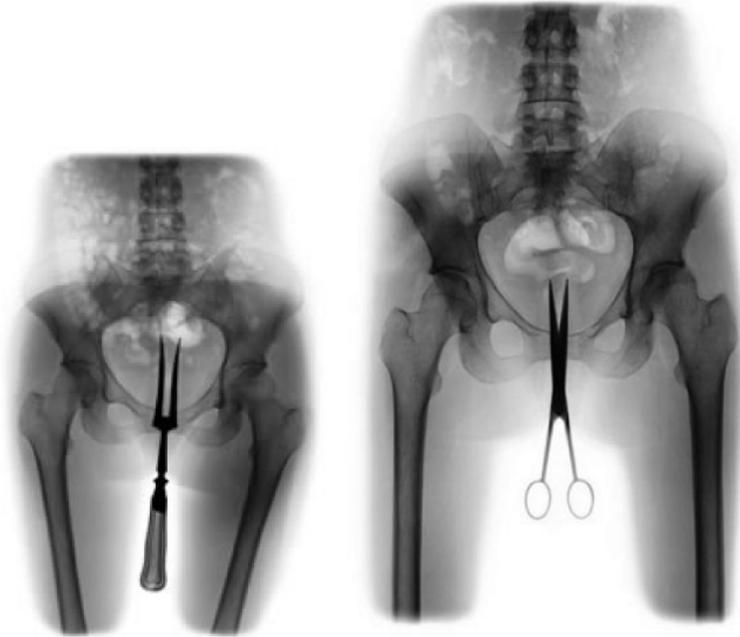
## Artistes brésiliennes

Dans la production artistique brésilienne récente, on peut citer les travaux de Diana Domingues avec son installation *Trans-e* (1995), la série *Retratos íntimos (Fotografia transparente)* de Cris Bierrenbach, et les « re-photographies » de l'artiste carioca Monica Mansur. Ces artistes explorent ou ont exploré dans leurs oeuvres les images médicales de diagnostics. Parmi ces trois artistes, Monica Mansur présente régulièrement l'exploration d'images médicales dans ses travaux de graphiste. C'est pourquoi je focalise mon étude sur sa production artistique.

---

3. Sur la technique développée par Laura Ferguson, voir le site de l'artiste : [www.laura-fergunson.net](http://www.laura-fergunson.net).

4. Le fait que le corps de la femme a été plus fréquemment médicalisé explique peut-être pourquoi beaucoup d'artistes femmes s'approprient ces images médicales dans leurs oeuvres. Sur la médicalisation du corps de la femme, voir Riessman (1992).

Figure 1: Cris Bierrenbach, *Retratos íntimos* (2003)

*Retratos íntimos* (2003) de Cris Bierrenbach (figure 1) est une série de cinq agrandissements de photographies numériques de radiographies (dimension 85 × 60 cm) qui exhibent l'intérieur du corps, de la hauteur de l'estomac aux genoux, avec cinq objets coupants et pointus (seringue, fourchette, ciseaux, couteau, forceps) mêlés à de la vaseline et insérés dans un vagin. *Trans-e* est une installation interactive : en marchant sur une carpepe sous laquelle sont placées des sondes, les visiteurs exercent un contrôle sur les images projetées sur les murs<sup>5</sup>. Selon Diana Domingues, l'installation est composée de trois moments qui correspondent à la transe d'un chaman.

### Les rephotographies de Monica Mansur<sup>6</sup>

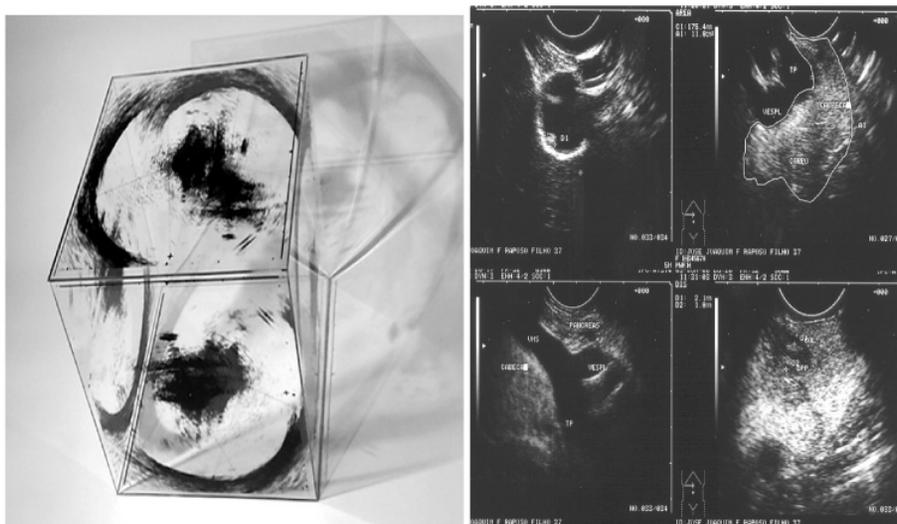
Depuis 1995, année de la première exposition de ses œuvres produites à partir de rayons X et imprimées sur sparadrap et gaze, jusqu'aux années plus récentes où elle a produit ce qu'elle appelle des « paysages cristaux » ou rephotographies, Monica Mansur explore les possibilités de création à travers la reproduction et réfléchit sur l'esthétique de la répétition.

5. Voir <http://artecno.ucs.br/>

6. Pour connaître les œuvres de Monica Mansur, visitez le site [www.monicamansur.com](http://www.monicamansur.com)

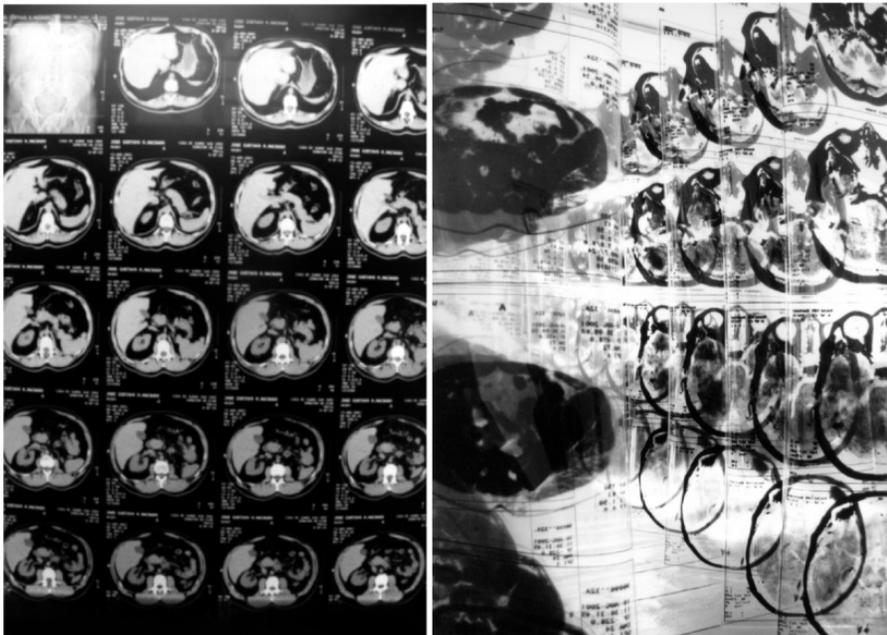
Les rephotographies sont des images re-photographiées et imprimées à partir de plusieurs examens médicaux (figures 1 et 2). L'artiste photographie en fait l'image résultant des examens, la numérise et la retravaille. Dans ce processus, Monica enlève certaines parties, augmente ou diminue la lumière, distord, élargit, modifie l'espace physique. L'image est ensuite imprimée sur différents supports comme le sparadrap et la gaze. Ces supports ont été utilisés lors de la première exposition (*Fratuta*, 1995), où l'artiste a montré des acétates imprimés en grands formats (*Tomos*, 2001), des photographies numériques (*Fantasmagoria 1 et 2*, 2002) et même des gravures en trois dimensions sur plaques acryliques (*Visível*, 2003), ainsi que des impressions sérigraphiques sur acryliques et miroirs (*Paisagem cristal*, 2003/2004). En 1996, elle se familiarise avec l'utilisation de la vidéo et crée une installation avec des images mobiles de l'intérieur de l'estomac et du côlon humains (*Estrutura da obsessão*).

Figure 2 : Monica Mansur, cube en cristal (esq.) et examen d'écho-endoscopie



Contrairement aux questions et discussions suscitées par les œuvres de Ferguson, ce qui prédomine dans le travail de Monica Mansur, ce sont des questions internes au processus de la gravure et de l'impression. Le centre de ses réflexions porte sur la production mécanique et sur les possibilités de l'image médiatisée.

L'artiste ne cherche pas son inspiration dans les images médicales, elle part de celles-ci, selon un procédé analogue à celui de la gravure et aux coupes des plans tomographiques. Un exercice de métalangage. « Ce n'est pas la contemplation, ni le plaisir esthétique avec une reproduction d'images ; c'est percevoir la discussion possible à partir de l'image reproduite et reproductible. » C'est « la reproduction comme action », dit l'artiste. C'est l'esthétique transformée en expérience de reproduction.

Figure 3 : Monica Mansur, examen de tomographie (esq.) et détail de *Tomas* (2001)

Les images utilisées par Monica Mansur peuvent être celles de son propre corps ou de n'importe quel autre : ce sont des non-identités. Rassemblées aléatoirement, ces images peuvent être celles de patients décédés, malades ou non. La désindividuation du sujet contemporain est un autre élément du travail de l'artiste. C'est le vestige sans nom de l'examen médical. « Le regard n'identifie pas ; l'œil dit seulement que cela est un corps humain », affirme Monica Mansur. « Si c'est un homme ou une femme, vieux ou jeune, il n'est pas possible de le savoir sans la connaissance médicale spécialisée ; ce sont des visions médicales qui existent seulement parce qu'elles ont été "imaginées" à travers une machine, soit une caméra vidéo avec fibre optique, un tunnel avec des ondes magnétiques ou des rayons lasers qui plaquent des coupes transversales d'organes et os », complète l'artiste.

Les œuvres qu'elle produit sont des œuvres uniques, sans multiples tirages. Aucune de ses œuvres n'est numérotée. Pour l'artiste, « le sujet de la reproductibilité est dans le travail et non dans le moyen (la technique) ». Elle reprend la notion d'aura de l'œuvre d'art à partir de sa reproductibilité dans la production contemporaine. Dans ce cas, la notion de multiple peut être plus appropriée.

À partir de la production de réalités pseudophotographiques, l'artiste incite l'imagination qui n'est pas contaminée par le vocabulaire d'images inclus dans le répertoire de l'observateur et, ainsi, l'artiste souligne les changements survenus dans la vision de l'homme contemporain, produits à partir de la reproductibilité mécanique des images. Selon Didi-Huberman (1998), « ce que nous voyons vaut

– vit – seulement par ce que nous regardons ». Il n'existe pas d'images innocentes, ni des yeux innocents non plus. Plus que quelque chose à contempler, les images médicales sont entendues ici comme un texte à déchiffrer ou à lire par le spectateur ; comme une construction et un discours, dont l'accès à la réalité est médiatisé. Dans l'aura, s'entrelacent la toute-puissance du regard et celle d'une mémoire qu'on peut parcourir comme quelqu'un qui se perd dans une « forêt de signes ». Ainsi, la valeur de culte se lie à la valeur de l'expérience. C'est ce que les rephotographies de Monica Mansur semblent indiquer.

### Images médicales et dilemmes de la représentation

Les histoires traditionnelles de la vision suggèrent que les innovations technologiques, comme la photographie et le cinéma, résultent d'une documentation de plus en plus objective des images. Jonathan Crary (1990), dans *Techniques of the Observer*, attire l'attention sur cette neutralité possible des technologies et suggère que l'invention de plusieurs dispositifs optiques à partir de la moitié du XIX<sup>e</sup> siècle – tels le diaporama, le kaléidoscope et le stéréoscope – a encouragé l'observateur à développer un regard plus « codifié », plus « rigidement défini », bref une nouvelle manière de regarder en rapport avec la modernité. Pour J. Crary, la modernisation de la société aurait encouragé la transformation de la vision humaine en *something measurable and exchangeable* (1995, p. 17).

Dans le domaine médical, de manière analogue aux observations et suggestions de Crary, on peut considérer qu'une croissante substitution des examens sensoriels réalisés par les médecins, remplacés par les machines et par des professionnels spécialisés, a été encouragée et continue à être encouragée non seulement par la croyance en une plus grande objectivité et précision, mais aussi par la facilité de normalisation et de communication des données. Les résultats statistiques des examens, traités par ordinateur et reproduits sur écran, semblent être objectifs, neutres, irréfutables, équivalents à la vérité. On pense que la présence – ou la future présence – de la maladie sera montrée de façon plus précise à travers des examens réalisés par des machines et à l'aide de techniques modernes, qu'à travers des symptômes ou des comportements relatés par le patient.

Outre ces gains d'objectivité assurés par les dispositifs technologiques, ceux-ci offrent également, souligne Lerner (1992) dans son étude sur l'introduction des rayons X dans la pratique médicale, de réels avantages dans la perception elle-même et la possibilité de mieux déterminer la manière dont l'observateur voit. Le principal motif d'utilisation des rayons X et d'autres technologies visuelles n'est pas seulement leur habilité à détecter des objets occultés ou des corps étranges tout en garantissant leur objectivité supposée. Dès le début du XX<sup>e</sup> siècle, les images obtenues par rayons X, considérées comme définies et exactes, ont été formellement questionnées par les radiologues, quand il a été constaté que les améliorations des techniques ne permettaient pas d'éliminer des divergences dans la lecture et l'interprétation des images produites.

Le processus des rayons X a été considéré comme l'une des caractéristiques les plus significatives pour la médecine clinique, avec l'ouverture de l'intérieur du corps humain pour l'inspection médicale. Grâce au développement de ce processus, les médecins ont graduellement découvert les organes internes : le squelette, l'estomac, les intestins, la vessie, les poumons, le cœur et le cerveau. Dès 1930, les rayons X rendaient déjà possible la visualisation de tous les systèmes du corps humain, étaient intégrés dans presque tous les secteurs de la médecine et introduits dans la plupart des hôpitaux des grands centres urbains et leurs départements de radiologie (Bronzino, 1990 ; Kevles, 1997).

Quelques représentations peuvent dès lors donner des instructions implicites sur la manière de voir et de regarder. C'est ce que font remarquer Law et Lynch (1990) dans leur étude sur l'utilisation des manuels pour les *bird-watchers*. Ces manuels fournissent une organisation descriptive de l'action de regarder les espèces d'oiseaux dans le champ. Selon ces auteurs, les guides de champ (*field guides*) – qui peuvent être des dessins, des peintures, des photographies – sont des simplifications qui emploient une théorie tacite de l'image et de la représentation, c'est-à-dire que ces guides sont une idéalisation de la correspondance potentielle entre une représentation dans le texte et l'oiseau dans le champ. En d'autres mots, le guide ou le manuel n'est pas passif ou inerte par rapport à l'acte de voir. En effet, la reconnaissance et la discrimination du type correct de caractéristique (tailles relatives, formes et couleurs) sont obtenues en cherchant ce que l'on s'attend à voir (1990, p. 273-274). De la même façon, les cardiologues apprennent que le cathétérisme n'est pas une « expédition de chasse ». Comme l'affirme un médecin américain dans une interview que j'ai réalisée, les médecins savent exactement ce qu'ils veulent voir (ou ce qu'ils s'attendent à voir) quand ils sont en face de l'image bidimensionnelle du cœur d'un patient.

Dans le cas des rayons X, même si actuellement les radiologues n'ont plus besoin de traiter les ombres et les taches, comme ce fut le cas, ils ont besoin d'apprendre à détecter et à reconnaître les images produites par l'ordinateur, de même que d'autres procédures concernant les images, comme dans le cathétérisme cardiaque. Il faut s'interroger sur la manière dont un observateur reconnaît ce qui est détecté visuellement, et comment cette reconnaissance est transformée dans une interprétation de la scène visuelle.

## Entre art et science

Dans ce travail, j'affirme que les images sont médiatisées de multiples façons à travers l'expérience, la mémoire et divers moyens de représentations. Selon Kassirer (1992), l'image qu'on lit n'est qu'un modèle de la réalité : les tomographies d'une tumeur ne sont que des représentations de celle-ci ; les représentations en ultrason d'une anomalie donnée sont des ondes sonores converties en images vidéo, et non la propre anomalie.

Cette discussion entre le représenté et sa représentation met en évidence la question de la dualité entre l'image et ce qu'elle signifie. La question alors posée

est de savoir comment le corps est dévoilé, lu ou rendu lisible à l'œil de l'observateur. Hartouni (1998, p. 211) propose à ce sujet une réflexion qui part d'une catégorisation des technologies visuelles (rayons X, ultrason, cathétérisme cardiaque, entre autres). Elle les nomme *peering technologies*, c'est-à-dire des technologies qui « not simply turn the inside out, or render the opaque transparent or extend our vision to reveal the elusive secrets of nature », mais qui surtout construisent leur propre *peering*, élaborent elles-mêmes les instruments et les relations qui, en définitive, découvrent la signification, la relatent et l'imposent.

Les technologies par images sont marquées par des discussions permanentes sur l'autorité et l'inscription culturelle, visant à déterminer qui aura l'autorité pour définir le rôle et la signification de ces technologies et comment elles seront institutionnalisées. Ces discussions attirent notre attention sur ce qui, précisément, est vu et n'est pas vu, plutôt que sur la seule image comme représentation.

Les images de films, la photographie et la vidéo sont considérées comme des images parfaitement « réalistes », des icônes pures, qui inspirent confiance parce qu'elles ont été produites à partir d'ondes émises par les choses représentées ; elles sont des traits. Conformément à la sémiotique de Pierce, ces images sont des indices avant d'être des icônes et leur force de persuasion vient de leur aspect d'indices (traits) et non de leur caractère iconique (ressemblance), ce qui donne à l'image la force de la chose qu'elle représente. Cependant, ajoute Machado (2000), ces images sont des indices « dégénérés », elles sont « transfigurées » par la médiation techno-scientifique. L'évidence des indices est déformée par la médiation technique, ce qui rend l'ambiguïté et l'erreur inévitables.

D'autre part, si ces représentations scientifiques sont vues et comprises par d'autres personnes que celles qui les ont fabriquées, c'est parce qu'il existe entre les personnes un minimum de conventions socioculturelles et qu'une grande partie de leur signification est liée à leurs aspects de symbole, selon la définition de Pierce. La théorie sémiotique nous permet de capter non seulement la complexité, mais aussi la force de la communication par l'image, en nous indiquant cette « circulation d'image » entre ressemblance, trait et convention, c'est-à-dire entre icône, indice et symbole (Joly, 1996, p. 40).

C'est ce caractère symbolique de l'image qui m'intéresse, car c'est à partir de lui qu'a lieu l'exercice de traduction réalisé par l'artiste. L'image médicale, plus que le produit d'une technique et d'une action, peut donc être considérée comme une expérience d'image inséparable de son énonciation. C'est une image en travail, une image-acte, un geste de production ajoutée à l'acte de la réception et de sa contemplation.

## Conclusion

Pour conclure, je peux dire qu'étudier le processus de lecture et d'interprétation des images médicales c'est étudier une « politique » de la représentation de ces images – politique entendue ici comme un processus de négociation entre diffé-

rents modes d'interprétations d'images. L'étude de cette politique attire l'attention sur le fait que les personnes voient le monde à travers différentes lentilles qui offrent différentes visions et définitions qui, à leur tour, sont moulées, entre autres, par la position même des acteurs concernés et par leurs expériences. Ces visions et ces définitions sont politiquement significatives, parce qu'elles sont la base à partir de laquelle les personnes prennent des décisions sur ce qui est connaissance valable et sur qui sont les producteurs légitimes de cette connaissance.

En définitive, ce que nous voyons est inséparablement lié à et dépend de notre manière de le voir. Donc, la question qui m'intéresse est surtout de voir comment ces images médicales signifient ce qu'elle signifient et non ce que ces images sont réellement. En utilisant et en assimilant des images générées par les technologies médicales, telles que les rayons X, les tomographies et les résonances, ces artistes définissent donc une nouvelle notion du portrait, qui traditionnellement était lié directement à la physicalité extérieure. Dans ce cas, même si on regarde l'intérieur des corps, on ne peut pas savoir ce qui se voit. Documentées dans des environnements médicaux et/ou scientifiques et transformées dans les studios par des artistes, ces nouvelles façons de travailler apportent une nouvelle vision du corps au public, elles redéfinissent la notion de portrait et posent la question des significations d'identité. Ces artistes, en outre, représentent et traduisent visuellement des questions scientifiques et les livrent au public.

Traduit du portugais par Julieta Leite  
(chercheuse au CeaQ)

## Références bibliographiques

- Berger, J. [1972] (1999), *Modos de ver*, Rio de Janeiro, Rocco.
- Bronzino, J.D. et al. (1990). *Medical technology and society: An interdisciplinary perspective*. Cambridge, Mass, MIT Press.
- Crary, J. (1990). *Techniques of the observer. On vision and modernity in the Nineteenth Century*. Cambridge, Mass, MIT Press, 1995, 6<sup>e</sup> édition.
- Didi-Huberman, G. (1998). *O que vemos, o que nos olha*, São Paulo, Ed. 34.
- Dubois, P. (1992). *O ato fotográfico*, Campinas, SP, Papirus.
- Hartouni, V. (1998). "Fetal exposures. Abortion politics and the optics of allusion", in P.A. Treichler, L. Cartwright et C. Penley (ed.), *The visible woman. Imaging technologies, gender, and science*, New York, The New York University Press, p. 198-216.
- Joly, M. (1996). *Introdução à análise da imagem*, Campinas, SP, Papirus.
- Kassirer, J.P. (1992). "Images in clinical medicine", *The New England Journal of Medicine*, vol. 326, n° 12, p. 829-839.
- Kevles, B. H. (1997). *Naked to the bone. Medical imaging in the Twentieth Century*, New Brunswick, NJ, Rutgers University Press.
- Law, J. et M. Lynch (1990). "Lists, field guides, and the descriptive organization of seeing: birdwatching as an exemplary observational activity", in M. Lynch et S. Woolgar (eds.), *Representation in scientific practice*, MIT Pres, 1990, p. 267-300.

- Lerner, B.H. (1992). "The perils of x-rays vision: How radiographic images have historically influenced perception", *Perspectives in Biology and Medicine*, vol. 35, n° 3, p. 382-397.
- Machado, A. (2000). "A fotografia como expressão do conceito", *Studium 2*, [www.studium.iar.unicamp.br](http://www.studium.iar.unicamp.br).
- Monteiro, R.H. (2001). *Videografias do coração. Um estudo etnográfico do cateterismo cardíaco*. Dissertação de doutorado, Campinas, SP, Instituto de Geociências, Unicamp.
- Riessman, C. K. (1992). "Women and medicalization: a new perspective", in G. Kirkup et L.S. Keller (eds.), *Inventing women. Science, technology and gender*, Oxford, Polity Press and Open University Press, p. 123-144.
- Van Dijk, J. (2005). *The transparent body: A cultural analysis of medical imaging*, Seattle, WA, University of Washington Press.