

UMA APROXIMAÇÃO SIMÉTRICA AO CÂNCER DE MAMA: HETEROGENEIDADE, REGULAÇÃO E CORPORIZAÇÃO

*Jorge Castillo-Sepúlveda*¹

*Francisco Tirado*²

*Marsha Rosengarten*³

RESUMO

O câncer é comumente descrito como a reprodução descontrolada de células anormais no corpo. Essa definição classifica a doença como um processo local, cuja temporalidade é linear. Nesse trabalho, colocamos em questionamento tal enfoque a partir de um estudo de caso sobre o câncer de mama, analisado através da teoria do ator-rede. Começando desde a concepção da doença como uma trajetória semiótico-material, estabelecemos o papel desempenhado pela regulação e os processos de diagnósticos pré-sintomáticos na materialidade do câncer. Fazendo eco à proposta de A. N. Whitehead, definimos o câncer com um objeto potencial. Logo, descrevemos como as proposições biomédicas se articulam nos pacientes, afetam sua anatomia e estabelecem uma materialização autêntica que se comporta como um agenciamento sócio-material. Concluimos que é necessário pensar em intervenções que considerem a heterogeneidade de aspectos materiais que origina o câncer concebido por essa perspectiva.

PALAVRAS-CHAVE: *Câncer, Objetividade Regulatória, Whitehead, Articulação, Materialização*

¹ Professor da Escuela de Psicología de la Universidad de Santiago de Chile. Doutor em Psicologia Social pela Universitat Autònoma de Barcelona.

² Professor Titular de Psicologia da Universitat Autònoma de Barcelona.

³ Professora de Sociologia e Diretora da Unit of Play no Goldsmiths College, University of London.

A SYMMETRICAL APPROACH TO BREAST CANCER: HETEROGENEITY, REGULATION AND EMBODIMENT.

ABSTRACT

Cancer is commonly described as the uncontrolled reproduction of abnormal cells in the body. This definition enacts the disease as a local process, whose temporality is linear. In this article we challenge this approach, from a case study on breast cancer, analysed from the actor-network theory. Starting from the conception of disease as a material-semiotic trajectory, we establish the role of regulation and the processes of pre-symptomatic diagnosis in the materiality of cancer. Echoing the proposal of A. N. Whitehead, we define cancer as a potential object. Then, we describe how propositions are articulated in biomedical patients, affect their anatomy and establish an authentic embodiment, which acts as a socio-material assemblage. We conclude that it is necessary to think about interventions that consider the heterogeneity of the material aspects that come with cancer, conceived from this perspective.

KEYWORDS: *Cancer, Regulatory Objectivity, Whitehead, Articulation, Embodiment.*

INTRODUÇÃO

Cristina⁴ (45 anos) é uma paciente com câncer de mama. Apesar de seu tratamento ter se iniciado no final do ano de 2009 e ela ter tido retirada uma mama junto a uma grande quantidade de gânglios do seu braço direito, ela se define como tal. É assim que nos narra o início de sua relação com a doença:

Estávamos todas fazendo mamografias, vínhamos de lugares diferentes. Né? E então automaticamente, esse médico ao detectar algo... e não nos dizem nada... nos dizem que como não está muito claro, querem fazer um ultrassom, de mamografia passam a ultrassom, e então te enviam ao hospital (...) e fizeram o ultrassom, e então me disseram que eu tinha câncer. (Paciente N° 2, entrevista pessoal, 16 de junho de 2011)

E logo continua:

Eu tive câncer – preste atenção em como eu falo, tive – e não doía nada, todo o dano foram eles que fizeram para me curar de algo que eu não tinha visto, que não doía e que eu não sentia. Em outras palavras, essa é a situação. Porque alguém viu em uma foto não sei o quê, fizeram isso em mim... E me fizeram passar... Mas eu não tinha dor nenhuma. (Paciente N° 2, entrevista pessoal, 16 de junho de 2011)

Em outra entrevista, Esther (46 anos) expressa o seguinte a respeito das mudanças produzidas no seu corpo durante a fase mais intensa do tratamento:

Na parte física, evidentemente, claro, os cabelos caem, as sobrelhas caem, os cílios caem... Para mim, essa parte foi a que menos me afetou, ou seja, não me sentia... Eu me sentia doente quando me olhava no espelho, coisa que eu procurava não... não me sentir. (Paciente N° 3, entrevista pessoal, 21 de junho de 2011)

Duas questões nos chamaram atenção nos relatos dessas mulheres que, longe de serem incomuns, se reiteram em diversas entrevistas que temos realizado em pacientes com câncer de mama. A primeira é a experiência demonstrada nos extratos acima; ainda que possa parecer evidente, o que é peculiar são os meios necessários para se conseguir viver com o câncer. Tanto Cristina quanto Esther relatam sua relação com a doença a partir de procedimentos, estratégias e dispositivos médicos que estiveram presentes em todo o processo. Assim, em vez de referirem-se ao seu próprio corpo e alguma mudança percebida nele, é o tecido médico que funciona como recurso para organizar sua experiência e dar sentido às alterações por que passa o corpo. O momento diagnóstico é crucial já que é nele que se estabelece o efeito da

⁴ Para resguardar a identidade das pessoas entrevistadas, utilizamos pseudônimos ou a alusão ao papel profissional quando nos remetemos a elas.

presença de uma doença que, majoritariamente, desenvolve-se de forma assintomática. Pode-se dizer que antes do diagnóstico o câncer *não é atual* nas rotinas diárias das mulheres, não faz parte nem do tipo nem do ritmo de suas atividades. O jogo de relações materiais e sociais que dão conteúdo e vitalidade ao tempo se entrelaça com ações que pouco se vinculam ao que se compreende como câncer. Neste sentido, a enfermidade é produzida por uma heterogeneidade de relações sustentadas por mecanismos diversos, nas quais o corpo das pacientes é primordial, mas não exclusivo.

Se nos referirmos ao câncer tendo em vista o relato das pacientes, ele é significado a partir de uma série de eventos que se encontram articulados a diferentes técnicas e procedimentos médicos. Isso difere do sentido tradicional que podemos encontrar se buscarmos o significado de câncer, que o explica como uma “proliferação rápida de células anormais que crescem para além de seus limites usuais” (Organização Mundial da Saúde [OMS], 2012, ¶ 3º). No relato das pacientes o câncer se expressa como um percurso, como um fluxo de relações heterogêneas. Nos queremos remeter, nesse tema, ao modo como a teoria ator-rede (ou ANT) delimitou a noção de significado. Sobre isso, Madeleine, Akrich e Bruno Latour (1992) afirmam o seguinte:

[Sobre a semiótica] o estudo de como o significado se constrói, mas a palavra “significado” se toma em sua interpretação original, não textual e não linguística; como é construída uma trajetória privilegiada a partir de um número indefinido de possibilidades; nesse sentido a semiótica é o estudo da construção da ordem ou do caminho, podendo ser aplicada a configurações (máquinas, corpos e linguagens de programação assim como a textos); a palavra sócio-semiótica é um pleonasma uma vez que é claro que a semiótica não se limita aos signos; o aspecto chave da semiótica das máquinas é sua capacidade para passar dos signos às coisas e vice-versa. (p. 259, tradução dos autores).

Nessa perspectiva, não é exagerado afirmar que o significado do câncer obedece a mais aspectos e a aspectos mais múltiplos que a definição proposta pela OMS ou por órgãos similares⁵. Essa doença contempla o caminho ou traçado entre as diferentes ações ou matérias que conduzem ao diagnóstico do câncer. *O câncer é uma trajetória*. Isso leva a diversas consequências, tanto para a consideração dos atores humanos quanto não humanos que fazem parte desse trajeto. Acreditamos que há duas principais: uma se relaciona à qualidade do objeto em si mesmo, do câncer articulado

⁵ Por exemplo, o National Cancer Institute (2012) o define como “enfermidades em que as células anormais se dividem sem controle e podem invadir outros tecidos” (¶ 1). A desinência no plural diz respeito à origem do órgão em que se forma. Pode-se considerar também que se refira ao mecanismo molecular implicado no processo.

e composto no âmbito médico ou biomédico⁶; a segunda remete a como o câncer é corporizado – ou *embodied*⁷ – pelas pacientes. Nesse artigo analisamos ambos os aspectos. Por isto caracterizamos inicialmente o câncer, indicando que sua composição heterogênea é marcada por uma relacionalidade e materialidade específica que pode ser compreendida pelo que o filósofo Alfred North Whitehead (1929/1956) definiu por potencialidade. Na segunda parte exporemos como com a ANT é possível analisar os processos de corporização pelas noções de proposição e articulação, que também foram influenciadas pelo filósofo mencionado (LATOUR, 2004). Nesse campo, uma proposição, no lugar de fazer referência à falsidade ou veracidade de uma sentença, remete ao seu sentido ontológico “do que um ator oferece a outros” para conectar-se (LATOUR, 1999/2001, p. 368); cada ator é uma proposição: um vínculo entre componentes. Uma articulação é o tipo de relação entre proposições, enquanto se referem às possibilidades da afetação e variação entre atores de diversas naturezas, humanos e não humanos.

A teoria ator-rede, oriunda do campo dos Estudos de Ciência e Tecnologia, veio questionando o reducionismo social próprio das correntes embasadas no sócio-construcionismo para dar conta dos fatos tecnocientíficos. A produção de certeza derivada do campo da ciência e da tecnologia não deve ser fundamentada apenas no papel de alguns atores (humanos) e suas relações culturais e sociais, deve ser pensada como componente de interações heterogêneas entre humanos e não-humanos (TIRADO; DOMENÈCH, 2005). Nas análises da teoria do ator-rede a perspectiva semiótica é fundamental, pois as entidades só existem a partir das relações que estabelecem: “Empurre-se a lógica um passo adiante: os materiais são constituídos interativamente; fora de suas relações não têm existência, não têm realidade. Máquinas, gente, instituições sociais, o mundo natural, o divino – tudo é um efeito ou um produto”. (LAW; MOL, 1995, p. 277, tradução dos autores).

A ANT esclarece a retórica de uma *semiótica material*, que exalta a ideia de que as entidades são produzidas em tramas complexas de relações (LAW, 1999). Esta aproximação – também denominada como sociologia simétrica (DOMÈNECH;

⁶ É necessário esclarecer que o anterior não propõe ou pretende convencer que o câncer como tal não exista ou que deixe de existir se não for produzido por uma rede sócio-técnica; pelo contrario, a proposta pretende explicar que sua compreensão e produção tal como é concebida a partir da biomedicina depende desta rede.

⁷ Não existe uma tradução ao castelhano (N. do T.: língua original do texto) que permita compreender integralmente o termo *embodiment* (ESTEBAN, 2004). Este pode ser tanto um processo quanto um produto. Nesse artigo o traduzimos como *corporização*, aludindo à primeira conotação.

TIRADO, 1998) – considera a organização de elementos que, ao invés de serem subordinados hierarquicamente, são afetados uns pelos outros em algum plano, o que fornece um modo próprio para descrever a corporalidade e seus eventos sem sustentar de maneira prévia sua existência de uma forma específica ou *de-limitada* (LATOURET, 2004). Além disso fornece uma oportunidade que não encontramos em outras teorias, a de integrar a nosso relato uma variedade de atores, entidades ou materiais, tanto humanos como não-humanos, que surgem tanto nas narrativas dos pacientes e profissionais como nos diversos recursos que empregamos em nosso trabalho. A teoria do ator-rede aposta, assim, nos componentes processuais, nas atividades construídas e performadas por atores que se multiplicam semioticamente (isso é, de modo relacional), constituindo tramas contingentes.

A presente análise está embasada em um estudo de caso sobre o processo do câncer de mama em mulheres, conduzido graças ao apoio da Associació gAmis (Grup d’Ajuda Mama i Salut)⁸. Realizamos entrevistas com pacientes e profissionais em um dos principais hospitais da cidade de Barcelona (Espanha), além de etnografias focalizadas (KNOBLAUCH, 2005) no Servicio de Rehabilitación de la Unidad de Patología Mamaria daquele hospital. Em paralelo analisamos uma série de publicações de manuais clínicos, protocolos e materiais de avaliação desenvolvidos pela Agència d’Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques (AATRM) – principalmente o “OncoGuía de Mama, Actualización 2008” (AATRM, 2008) e a “OncoGuía del consejo y asesoramiento genéticos en el cáncer hereditario” (AATRM, 2006a), considerando, ainda o informe sobre o desenvolvimento de indicadores de processo de prática assistencial oncológica (AATRM, 2006b) – além de outros materiais impressos e eletrônicos como boletins científicos do Instituto Catalán de Oncología e do National Cancer Institute, e periódicos distribuídos ao público.

1.1. A HETEROGENEIDADE DO CÂNCER: SUA CONSTITUIÇÃO COMO POTENCIAL

O campo específico em que se insere nossa descrição do câncer é o médico. Vários autores registraram como vem ocorrendo transformações neste campo já há várias décadas. O cenário de fundo é o realinhamento progressivo dos vínculos entre

⁸ gAmis é uma associação fundada no ano 2000 por mulheres afetadas pelo câncer de mama que frequentavam as sessões de “Cura do Braço e Prevenção do Linfedema” do Serviço de Reabilitação do hospital em que se originou. Pode-se consultar sua página em gAmis (2012).

biologia e medicina e, com isso, o surgimento de um novo tipo de atividade tanto clínica como laboratorial chamada *biomedicina* (BOURRET; KEATING; CAMBROSIO, 2011; CAMBROSIO; KEATING; SCHLICH; WEISZ, 2006a). Esta se caracteriza por um complexo esquema de relações materiais e epistêmicas (tecnocientíficas), que não se reduzem nem à atividade clínica nem à biológica. Cambrosio, Keating e Bourret (2006b) indicam que dois elementos participaram de sua formação. O primeiro foi a modificação dos grupos que produzem práticas e saberes. Nesse sentido, o lugar da expertise que se dava tradicionalmente ao médico foi substituído por um conjunto de coletivos clínicos *desterritorializados*, dedicados à elaboração de evidências, recomendações e diretrizes que constituem as condições de possibilidade das atividades locais e das avaliações clínicas (BOURRET, 2006, 2005). O segundo está relacionado ao papel da regulação. Para além de cumprir função normativa, no campo biomédico serve para fundar um sistema de produção de provas e permite refletir sobre a própria atividade, embasando um novo tipo de objetividade, uma “objetividade regulatória” (CAMBROSIO et al., 2006a), fundada na constituição permanente de sistemas de convenções (THÉVENOT, 1985 apud CAMBROSIO et al., 2006b).

A objetividade regulatória é sustentada pelo emprego sistemático de procedimentos coletivos de produção de evidências e elaboração de resultados, pela introdução de parâmetros e estratégias de avaliação *ad hoc* (CAMBROSIO et al., 2006a, 2006b). Seu propósito não é o de ancorar normas, mas sim de estabelecer medidas que fundamentem as avaliações embasadas em convenções, fora das quais não teriam significado. Estas últimas facilitam o processo de produção de certeza no desempenho das práticas clínicas, cumprindo um papel importante na elaboração dos fatos em si mesmos. Queremos mostrar como este e outros processos se materializam no caso do câncer de mama.

1.1.1 REGULAÇÃO

As tarefas de um profissional médico são múltiplas e complexas e envolvem competências em diversos campos epistêmicos e práticos (BOURRET, 2006, 2005).

Os elementos que são parte desta atividade podem ser encontrados nos manuais ou protocolos de prática clínica⁹. Como indica um dos oncologistas entrevistados:

[Sobre os protocolos] É como um paciente tem que ser diagnosticado, como um paciente deve ser, tanto do ponto de vista radiológico como de anatomia patológica. Como esse paciente deve ser tratado em função do estágio em que se encontra, como se definem os estágios, como esse paciente tem que ser acompanhado depois e como tem que se valorizar sua qualidade de vida. (Especialista nº1, entrevista pessoal, 18 de outubro de 2010).

Nesta direção, a “OncoGuía” é um recurso novo, introduzido no sistema de saúde pública aproximadamente há oito anos¹⁰. Como entidade genérica, busca a uniformização dos tratamentos no nível territorial, produzindo uma ordenação relativamente semelhante em locais diversos:

A OncoGuía foi um processo iniciado pelo Governo Autônomo, em saúde, onde decidiu-se ter um protocolo generalizado para uniformizar os tratamentos em campos distintos. Uniformizá-lo para que tanto em um hospital municipal quanto em um hospital federal, em todos os casos se pudesse fazer um mesmo tipo de tratamento. E assim foi. (Especialista nº3, entrevista pessoal, 24 de novembro de 2010).

Essa ordenação ou uniformização não corresponde à homologação estrita de atividades, mas sim – no nível mais geral – ao estabelecimento dos tipos de exames e tratamentos que correspondem a cada classe de avaliação realizada. Nesse sentido trata-se de uma ordenação pragmática, vale dizer, de dispositivos de ação. Assim, tal intenção inicial se traduz na mobilização de uma série de eventos e componentes materiais que incidem na espacialidade da enfermidade, isso é, em como se articulam os recursos em localizações diferentes. Sua qualidade extensa – suas variações e composições no espaço – se modifica.

Como isso começou? Como disse antes, para uniformizar a saúde na Catalunha, concretamente em relação ao câncer. No geral nos pareceu uma ideia muito boa porque não é indiferente que o paciente que viva em Vic ou fora de lugares onde haja hospitais federais, sejam tratados de forma pior. Se isso não serviu para instaurar serviços de medicina especializada, pelo menos serviu para deslocar médicos especializados para os serviços municipais, para oferecer gânglios sentinelas¹¹ às pacientes e reduzir a morbidade que sua falta produzia. Isso por si só já funciona, porque deu suporte aos serviços municipais, e tal. Eu creio que neste sentido é muito bom. (Especialista nº3, entrevista pessoal, 24 de novembro de 2010).

⁹ Neste artigo consideraremos os termos como sinônimos.

¹⁰ Existem OncoGuías tanto para os tipos de câncer com maior incidência (veja-se CANAL SALUT CÀNCER, 2012), como para procedimentos mais específicos, como o Consejo Genético (AATRM, 2006a).

¹¹ Exame do primeiro gânglio do grupo de gânglios que recebem a drenagem linfática de um tumor primário, ou seja, o gânglio com a probabilidade máxima de albergar uma metástase inicial.

Essa qualidade extensa do câncer acaba definindo a *interioridade* mesma da doença, produzindo e utilizando elementos que fazem parte das convenções inscritas nos OncoGuías. O processo de elaboração desta passa, de um modo mais específico, pela escolha dentre as sugestões de intervenção, exames, categorias de tipificação dos resultados e redação dos prontuários, além da avaliação dos processos envolvidos em cada uma dessas atividades. Isso tudo parte das evidências disponíveis nos canais de publicação biomédicos, tanto para exames quanto para tratamentos. No entanto, uma vez que o protocolo tenha sido estabelecido, suas proposições transformam a representação e as atividades que articulam a enfermidade nos níveis social e material, incidindo no tipo e execução das operações que mediam (TIRADO; CASTILLO, 2011). Por exemplo, no hospital ocorre semanalmente um fórum de avaliação de casos que – no centro em que se fez esta investigação – é nomeado *Comité de Evaluación de los Casos Clínicos Pre-quirúrgicos y Post-quirúrgicos*. Neste comité estão presentes diversas especialidades que apresentam para análise seus casos clínicos correntes (Especialista nº3, entrevista pessoal, 24 de novembro de 2010). Em relação a isso, a especialista entrevistada indica ainda:

Tem situações em que a avaliação pré-cirúrgica não é feita, porque já temos um protocolo no qual está muito claro que em situações de tumor pequeno, de um a dois centímetros, em mulheres de certa idade, já após a menopausa, com axila negativa e com uma ressonância em que fica evidente a ausência de multifocalidade e multicentralidade, nesses casos, portanto, não há nada a decidir: faz-se a cirurgia do gânglio sentinela.

Ou seja, os protocolos adquirem uma posição nas atividades biomédicas e se articulam a estas, modificando-as. Por sua vez, o OncoGuía em si mesmo afeta uma série de convenções locais, incidindo em sua própria formulação. De acordo com os profissionais entrevistados.

Eu sabia de gente que não trabalhava com protocolos próprios e tal, mas que conduziam a consulta com a OncoGuía ali aberta e de pacientes que se encontravam e que consultavam [a OncoGuía]... Não é nosso caso. Porque nós já não fazemos nada diferente do que manda a OncoGuía... No momento em que vimos nosso protocolo atualizado dissemos, vamos ver, vejamos se não estamos fazendo algo diferente da OncoGuía, porque a OncoGuía também nos formou, por sabermos o que fizemos. (Especialista nº3, entrevista pessoal, 24 de novembro de 2010).

No caso da “OncoGuía de Mama, Actualización 2008” (AATRM, 2008), a criação de convenções inicia na construção do próprio manual. Por isso os primeiros trechos do texto apresentam os processos de elaboração e a referência aos padrões

nacionais e internacionais¹² utilizados no manual. Assim, esse mesmo processo está submetido a uma nova padronização, remetida ao grau de consenso e à evidência científica disponível para eleger quaisquer das recomendações da série de procedimentos e algoritmos presentes no manual. Cada grau de consenso remete ao nível do acordo ou da discrepância sobre o que é recomendável a respeito do exame ou da intervenção proposta: desde a categoria E (*Estandar*, padrão), que implica que a totalidade do grupo de trabalho considera adequada a intervenção, passando pela OC (Opção de Consenso; acordo em 90% do grupo), até a categoria O (Opcional), que indica discrepâncias importantes sobre o assunto¹³. A classificação das evidências científicas disponíveis estão graduadas de acordo com o tipo de estudo que sustenta o conhecimento, estabelecendo-se escalas também sugeridas por órgãos internacionais. Os objetivos, os atores envolvidos, os canais de avaliação e modos de atualização se produzem no processo mesmo de elaboração das convenções. Além disso, avalia-se também as entidades e relações que compõem o diagnóstico, o tratamento e o acompanhamento.

Tratemos apenas do processo diagnóstico. De acordo com os procedimentos especificados, um novo componente nos manuais consiste em uma série de algoritmos que apresentam diversas relações entre exames, resultados e intervenções, focados em atividades que definem, caracterizam e delimitam a trajetória de cada paciente. Assim, por exemplo, no caso de uma paciente assintomática (algoritmo 1A) considera-se procedimento padrão (E) a realização de exames de imagem. Nessa primeira fase o exame de imagem é uma mamografia padrão bilateral, cujo resultado deve ser interpretado segundo o Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS) (AATRM, 2008; AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY, 2003). Assim é estabelecido um léxico específico para definir tanto a morfologia do que é encontrado quanto sua gradação e o que se recomenda a partir disso. O primeiro aspecto é a decisão sobre a necessidade ou não de um segundo exame de imagem, uma ecografia, que deve ser escolhida em relação à idade da paciente, considerando sua suscetibilidade à radiação (AATRM, 2008). Se a categoria produzida em relação ao BI-RADS é superior a 3 (resultado que indicou uma provável malignidade, como um nódulo sólido circunscrito, assimetria focal ou microcalcificações), segue-se com um

¹² Como o National Cancer Institute (NCI), a National Comprehensive Cancer Network (NCCN), a Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer (FNCLCC), entre outras.

¹³ Em toda a OncoGuía, só se encontram categorias E e OC.

estudo cito histológico cuja finalidade é caracterizar o tecido da lesão, obtendo uma amostra celular através da punção com uma agulha fina (PAAF) ou uma amostra histológica através da biópsia percutânea com agulha grossa (BAG) ou por biópsia adquirida a vácuo (BAV). Todas estas são técnicas utilizadas de acordo com as orientações dadas pelo estudo das imagens dos exames, que também orientarão sobre a necessidade de recorrer a tecnologias mais sofisticadas para aumentar a precisão, segundo o caso, como uma ressonância magnética (MRI). Por exemplo, no caso de uma BAV ou BAG esse recurso é o proposto pelo manual. Os resultados desse processo fazem referência a outra série de convenções (outros algoritmos) relacionados às indicações de cada exame. Por exemplo, cada biópsia conduz à realização de um estudo anatomopatológico, cujos resultados devem estar presentes em um prontuário padrão que especifique em detalhes as propriedades do tecido extraído, segundo certas categorias importantes para a caracterização do tumor e para orientar o tratamento; no caso de detectar-se um elemento maligno através da realização de um PAAF ou BAG, o procedimento se vincula a um algoritmo que especifica o modo de classificar o estágio do tumor, também com base em certas convenções e classificações relativas ao tamanho e projeções (T), afetação dos gânglios linfáticos (N) e às condições de metástase (M). A classificação anatomopatológica (pN) também obedece a certas convenções, altamente dependentes do procedimento realizado. Por exemplo, a categoria PN1b é concebida como uma metástase nos gânglios da cadeia mamária interna com enfermidade microscópica detectada por biópsia do gânglio sentinela, mas não por imagem; uma categoria PNO_(mol-) indica a ausência de metástase nos gânglios linfáticos regionais pela histologia, com resultados moleculares negativos, pela técnica TI-PCR (transcriptase reversa obtida pelo método de amplificação genômica)¹⁴ (AATRM, 2008). O processo de decisão sobre o estágio do tumor conduz a um tratamento específico, indicado por outros algoritmos que se relacionam com outras opções em função das respostas a outros procedimentos e exames. No caso do estudo da biópsia indicar uma massa não maligna ou se os estudos anteriores não permitirem identificá-la (quando o BI-RADS for 3), sugere-se a realização de controles anuais ou semestrais durante dois anos, se não tiverem sido feitos exames por imagem diferentes da mamografia (AATRM, 2008).

¹⁴ Lynch (2002) descreveu os processos de padronização e protocolos próprios das técnicas moleculares.

Como se pode perceber, os componentes apresentados como um protocolo discreto se vinculam a uma série de entidades e relações que variam conjuntamente. O processo mesmo de diagnóstico da enfermidade não obedece a um momento único, nem mesmo localizado, mas se estabelece a partir de como se comportam certos exames e classificações em associação a diversas escalas (corporal, histológica, celular, molecular) que se realizam em momentos e espaços diferentes. A objetividade, como produto, depende das regulações e por sua vez, as regulações se estabelecem para conseguir objetividade. Isso, no entanto, não acaba aí, pois as mesmas convenções servem para produzir certo tipo de atividades que elaboram os objetos que determinarão os procedimentos. O tipo de câncer de mama, ou mesmo sua presença ou ausência, encontra-se articulado ao tipo de estudo e à elaboração de seus resultados a partir de certos procedimentos e categorias, efeitos destes processos. Nesse percurso, as pacientes se comprometem em uma trajetória que não necessariamente é linear, na qual o resultado de um exame pode servir tanto para um diagnóstico quanto para fundamentar uma intervenção e esta, por sua vez, para a especificação de um diagnóstico.

Quanto à adesão dos médicos à orientação por protocolos diversos estudos puseram em dúvida a adaptação dos profissionais a este tipo de orientações, fazendo eco aos exercícios de poder que podem implicar, à contribuição à debilitação do papel médico e sua utilização para conseguir determinadas posições no sistema (CASTEL, 2009; TIMMERMANS; KOLKER, 2004). Isto não invalida o papel desempenhado pela regulação. Inclusive se os médicos evitam as recomendações ou pretendem obedecer apenas a sua intuição clínica, esta última não se desenvolve sem a articulação e mobilização de entidades e procedimentos que devem sua existência à introdução das convenções (CAMBROSIO et al., 2006a). O especialista adquire um conjunto de qualidades e potencialidades graças às OncoGuías, sem que por isso percam sua identidade. Os protocolos e manuais, como indicamos, são algo além de normas de procedimentos e rotinas, constituem a materialidade mesma da definição do câncer e da representação que os especialistas têm dele (TIRADO; CASTILLO, 2011). As entidades e processos mobilizados para fazer da enfermidade uma entidade reconhecível e tratável se constituem a partir da diversidade de proposições que se inscrevem nas convenções. *O câncer não pode ser pensado sem seus protocolos.*

1.1.2 ANTECIPAÇÃO

Vimos que a enfermidade, do ponto de vista biomédico, é desenvolvida como uma trama composta por entidades multidimensionais que a expressam como um processo caracterizado pela heterogeneidade de escalas de ação (TIRADO; CASTILLO, 2011). Seus componentes não apenas se vinculam ao estrato biológico, mas envolvem dimensões tais como os aspectos moleculares, familiares, comunitários, éticos e econômicos. Considerações como estas são as que permitem a construção de figuras novas na aproximação do câncer, como o Consejo Genético. Este consiste no assessoramento a pessoas ou famílias nas quais existe a probabilidade de apresentar ou transmitir aos descendentes uma certa suscetibilidade¹⁵ para desenvolver uma neoplasia. As proposições nesse sentido estão apresentadas na “OncoGuía del consejo y asesoramiento genéticos en el cáncer hereditario” (AATRM, 2006a) e abrangem diversos tipos de câncer com algum grau de evidência sobre sua origem genética, entre eles o câncer de mama hereditário. Esta entidade é recente e *ainda* não se conforma a um ponto de avaliação obrigatória nas trajetórias do câncer de mama. Sem dúvida, as descrições dos mecanismos que constituem a formação das neoplasias passam, necessariamente, por sua articulação genética. Tal é a razão de existência desse conselho.

A inscrição dos genes que estabelecem uma predisposição hereditária ao câncer *re-semantiza* o próprio significado da enfermidade, permitindo novos campos de especialização e, por isso, novas práticas que antecipam os movimentos que a compõem. Se no câncer de mama “*a enfermidade se faz real, basicamente, a partir do diagnóstico (...) [marcando] um antes e um depois*” (Especialista nº5, entrevista pessoal, 25 de novembro de 2010), através do diagnóstico genético pré-sintomático existe um deslocamento que vai de uma medicina na qual os eixos principais são a determinação e tratamento da enfermidade para uma biomedicina baseada mais na predição e na prevenção, “*em que as implicações genéticas, as intervenções preventivas e a definição das interações ambientais e genéticas têm um papel mais fundamental*” (AATRM, 2006a, p. 21). É o que Rose (2007) citou como a *molecularização* da vida em si mesma. Esta consistiria em um “estilo de pensamento” da nova biomedicina que define a vida a nível molecular, tornando inteligível um

¹⁵ No campo da biomedicina molecular a suscetibilidade denota uma predisposição a desenvolver uma enfermidade não infecciosa, isto é, causada por uma configuração genética específica.

conjunto de mecanismos diversos nesta ordem, convertendo a relação com a própria corporalidade e suas possibilidades (desejadas e indesejadas). Consiste em um campo de certeza epistêmica (uma certa estabilização sustentada por mecanismos complexos de caráter diverso) que contamina qualquer outro tipo de conhecimento. Assim, é possível apreender intervenções como a mastectomia preventiva e, inclusive, decisões que implicam estas medidas por parte de mulheres que não manifestam nenhum tipo de mutação genética e que contam como antecedentes casos apresentados na história de suas famílias (CASTILLO; TIRADO, no prelo). Encontramos exemplos dessas práticas em diversos periódicos:

[Ela] aos 40 anos, não quer dar a menor oportunidade ao câncer e, para evitar que em um futuro lhe diagnostiquem um possível tumor, extirpou os seios, apesar de por agora não ter nenhum sintoma associado à enfermidade e dos exames realizados terem descartado mutação genética (...) Seus médicos apoiaram esta decisão irreversível e pouco comum, já que devido ao histórico clínico e ao fato de não ter tido filhos está mais propensa a desenvolver um tumor. Com esta operação, essa brasileira reduz em 90% a probabilidade de padecer da enfermidade. (COLIPSA, 2009, Enero 27).

Encontramo-nos diante de um esquema de proposições biomédicas que situam a escala molecular como uma ordem que afeta e transforma a vida em sua atualidade, isto é, em razão das atividades que compõem a relação com o próprio corpo e com o futuro. Como indica um investigador em genética e tratamentos do câncer sobre a sequenciação do genoma e a avaliação da suscetibilidade: “*As pacientes poderiam ser submetidas à melhor vigilância disponível, inclusive exames ginecológicos e ecografias, para detectar o câncer o mais rápido possível*” (VOGELSTEIN, 2012, ¶ 10); vinculando-se a proposições que atualmente são reconhecidas como fatores de risco, mas “*também há que se considerar os fatores ambientais. A obesidade é um fator de risco associado ao câncer de ovário, por exemplo, e certamente as mulheres mais vulneráveis a esta enfermidade deveriam evitar tal fator de risco*” (¶ 11). Formula-se, desta maneira, uma aproximação à enfermidade que considera tanto a suscetibilidade – genética, associada a ações preparatórias ou preventivas – como o risco – focado na predisposição vinculada a ações ou comportamentos presentes.

Os protocolos inscrevem estas transformações. Seu léxico faz referência a mutações, genes, grupos familiares e populacionais no lugar da reprodução celular descontrolada. Esta mudança de foco gera certos efeitos que estão diretamente relacionados à consideração das categorias de suscetibilidade e risco, na medida em

que surge uma redefinição dos elementos que constituem algum perigo para a vida. Assim, o que subverte as condições para a vida não se situa mais apenas na exterioridade, mas também na definição mesma de interioridade. Esta inversão estabelece um campo de influência quanto à enfermidade, situando-a no espaço e tempo que o vivente ocupa, na medida em que esta dependa da organização de uma codificação genética (CASTILLO; TIRADO, no prelo). O que antes era concebido como potência se situa agora plenamente na atualidade de certas relações. Vínculos que passam pelo biomédico através do estabelecimento de convenções e regulações.

1.1.3 POTENCIAL

Os antecedentes apresentados nos levaram à necessidade de re-pensar as definições que comumente se conhecem sobre o câncer. No lugar de ser um processo situado apenas no corpo, uma vez direcionado por uma temporalidade linear, torna-se algo muito mais complexo. Em primeiro lugar, suas qualidades extensas, vale dizer, sua composição a partir de escalas diversas e seu desdobramento através de vários procedimentos des-localizados, mediados por componentes tanto semióticos quanto materiais (os protocolos) nos levam a prever sua organização como uma trajetória, ou seja, um caminho que se traça através de um conjunto de entidades heterogêneas altamente dependentes entre si. O câncer, neste sentido, é um objeto que *se encontra em relação à situação, mas que não se reduz a nenhuma localização* (STENGERS, 2002/2011). Assim, quanto à temporalidade, vimos o efeito de antecipação a que conduz a molecularização da biomedicina, tornando presentes ações que não seriam vistas senão em um momento mais avançado da enfermidade. *Trata-se de uma potencialidade que é inteiramente atual*. Isto quer dizer que, no caso do câncer de mama, mas não exclusivamente, sua trajetória pode expressar-se desde antes do desenvolvimento de uma neoplasia ou inclusive desde antes de uma mutação genética.

Usando a habilidade analítica e descritiva do filósofo Whitehead (1929/1956), concentramos estas descrições na ideia de *objeto potencial*. Mesmo tendo desenvolvido esta descrição com mais profundidade em outros textos (ver CASTILLO; TIRADO, no prelo), queríamos precisar aqui os aspectos mais gerais que nos permitam amarrar a análise posterior.

Para Whitehead (1929/1956) um potencial apresenta qualidades que o diferenciam da potência concebida na filosofia tradicional. O sentido clássico,

aristotélico-escolástico da ideia de potência remete a uma qualidade indeterminada e inespecífica que subjaz aos objetos e que adquire especificidade e determinação graças à forma; o par potência-forma (ou atualidade) se constitui como uma tensão que define toda entidade real. A filosofia clássica entendeu, também, que para que algo seja real tem que definir-se de maneira discreta, de forma individual. O termo *potencial*, de saída, significa quase o inverso. Trata-se de “formas de definibilidade” (WHITEHEAD, 1929/1956) que se parecem mais à forma que à potência aristotélicas, sem concentrar-se em nenhuma delas (BACCA, 1990). No lugar da constituição de entidades a partir do par potência-atualidade, o potencial se configura a partir da ubiquidade e da eficiência. Isto quer dizer que um potencial se situa em um espaço não discreto e que incide na constituição de entidades, uma vez que é uma entidade; sua diferença principal em relação à ideia de potência é que é inteiramente atual, ou seja, real em sua totalidade. Uma analogia para compreender esta ideia pode ser apresentar o potencial como um campo gravitacional (BACCA, 1990). Este é onipresente (encontra-se na completude de um espaço) e incide na organização de outras entidades em si mesmas e entre si, sendo, por sua vez, inteiramente atual.

Um objeto potencial não reduz a multiplicidade a uma série homogênea de entidades que interagem entre si; pelo contrário, requer a diversidade de entidades para fazer-se operativo. Tampouco remete à ideia de norma, ainda que essa possa inclusive ser compreendida como um *intencionando* diante de uma realidade caótica (CANGUILHEM, 1963/1984 apud LEBLANC, 1998/2004). Um objeto potencial é antes de tudo uma entidade composta de diferenças que não se compreendem fora de suas relações, de seus vínculos de dependência e de inteligibilidade mútuas. Trata-se, em certo sentido, de uma *territorialização* (DELEUZE; GATTARI, 1980/2002), uma codificação de certos vínculos e a constituição de um espaço-tempo relativamente estriado, com novas vias de variação; relativamente pois este processo se define pela interação com suas fugas, aquilo que escapa às capturas. Isso lhe confere seu dinamismo, habilitando a transformação. Deste modo, *potencial* não remete a algo estático, mas sim a algo inteiramente ativo. Seus componentes heterogêneos se sustentam em relações, estabelecendo-se um campo em que estas influências são efetivas, quer dizer, que exercem diferenças entre si.

A materialidade do câncer não se completa na definição proposta pela OMS (2012). Para além, se constrói e depende do conjunto de entidades e escalas variadas, altamente dependentes de convenções. Não se situa unicamente em uma interioridade,

nem muito menos somente na exterioridade, mas depende da articulação destes elementos sustentados pela totalidade da trama. Fora desta perde seu sentido e as possibilidades de ser interpretado. O câncer descrito pela biomedicina depende destes vínculos e só pode ser situado por relação a estes. Com a ideia de potencialidade queremos expressar esta localização, às vezes difusa e heterogênea, e como esta materialidade incide em diferentes disposições.

A partir do estudo de caso realizado, apreciamos como esta objetualidade afeta a corporalidade das mulheres diagnosticadas com câncer de mama. Como mencionamos, o câncer se torna evidente através de mediações altamente especializadas e reguladas; exames, inscrições em informes e intervenções, afetam as mulheres antes que os processos de nível biológico – ou se se permite, genético¹⁶. Neste sentido, sua corporalidade não emerge apenas na trama – ou potencialidade – na forma de diversas escalas, sendo traduzida como estados de variáveis nas diversas categorias nosológicas ou anatomopatológicas, mas também como uma totalidade que é afetada em si mesma, como através de diversas punções para a extração de material biológico, agentes químicos, medicamentos, radiações e intervenções cirúrgicas. Além disso, é alterada também sua funcionalidade, suas possibilidades de movimento (TIRADO; CASTILLO, em revisão). O câncer, nesse sentido, não apenas se expressa como uma biologia alterada (ou que não foi readequada), mas também nas variações mesmas da vitalidade das pacientes, seu cotidiano. O corpo não é só uma figura carregada de vida, é também toda sua potencialidade, no sentido das relações que pode estabelecer e que estabelece; um corpo é também seu movimento e o tipo de espacialidade que constitui¹⁷.

No que segue analisamos como o câncer, tal como o temos definido, afeta essa corporalidade das pacientes com câncer de mama. Seguindo certa tradição de investigação social, nos referimos a como este é corporizado. Para isto realizamos

¹⁶ Podemos entender que isto se deva especialmente às fases mais prematuras em que os cânceres são diagnosticados. Tanto a análise das OncoGuias quanto os relatos fornecidos por pacientes pré-sintomáticos e sintomáticos mostram que as operações a seguir são similares em ambos os casos e, portanto, também o modo de sofrer a intervenção destes processos.

¹⁷ O filósofo Maurice Merleau-Ponty propõe reflexões que podem se assemelhar às aproximações simétricas. Afirma que a corporalidade nos amarra ao espaço. O corpo e as coisas são produtos de relações que se dão em uma espacialidade constituída como uma unidade, existindo uma relação orgânica entre o sujeito e o mundo (MERLEAU-PONTY, 1945/1985). Quanto ao binômio sujeito/objeto ele mesmo indica: “a distinção entre sujeito e objeto é embaçada no meu corpo.” (MERLEAU-PONTY, 1964, p.167).

uma breve revisão do conceito de corporização, para a seguir assinalar como nos aproximamos deste estabelecendo as bases de nossa análise.

1.2. A CORPORIZAÇÃO DO CÂNCER DE MAMA

O conceito de corporização é muito importante no estudo atual do corpo, especialmente no âmbito anglo-saxão, mesmo não sendo utilizado no mesmo sentido por todos os autores (WASKUL; VANNINI, 2006; ESTEBAN, 2004). Há, inclusive, quem prefira usar *bodilyness*, corporalidade (CSORDAS, 1994). Esteban (2004) afirma que o que essas perspectivas têm em comum é que com a noção de corporização “se quer superar a ideia de que o social se inscreve no corpo, para falar do corporal como autêntico campo da cultura (ground of culture), como ‘processo material de interação social’” (p.3). Essa visão – fenomenológica – responde principalmente à tradição sócio-semiótica que resgata, em certo sentido, o legado foucaultiano sobre o corpo, fazendo referência a como o poder/saber deixa traços sobre a superfície e profundidades de nossa corporalidade (WASKUL; VANNINI, 2006). Nessa linha, corporizar é realizar ou expressar – encarnar – o poder ou conhecimento. Outras abordagens concebem os processos de continuidade e mudança de “devir/es”, que nesse caso é capaz de re-escrever, trans-formar e re-interpretar o corporal (veja-se, por exemplo, HANSON, 2007). Nesse artigo fazemos eco à proposta de Deleuze e Guattari (1980/2002) sobre a corporalidade, elaborada por Potts (2004). Junto a isso, nos remetemos ao ensinamento de Latour (2004) sobre o corpo como efeito da articulação e da afetação.

Potts (2004) assinala que a noção biomédica do corpo diverge bastante da de corpo deleuziano. A primeira o representa como um organismo delimitado, contendo vários sistemas e processos internos e orgânicos. Para a autora a biomedicina assume que a saúde depende da estabilidade desses sistemas, sempre no interior do corpo; os desvios seriam a indicação de alguma patologia que precisa ser tratada por diversas tecnologias sustentadas por dispositivos epistêmicos (BIRKE, 1999 apud POTTS, 2004). O objetivo é devolver ao corpo o estado de equilíbrio e previsibilidade. Segundo Potts (2004), a visão de Deleuze e Guattari (1980/2002) é contrastante. Um corpo não se definiria por sua forma – aquela que o determina –, nem por alguma substância ou órgãos que possuam ou funções que realizam. Um corpo não é um

organismo coerente que corresponde a uma versão estável de um si mesmo. Para Deleuze e Guattari, os corpos são criados através de agenciamentos ou disposições (co-funcionamentos) temporais que podem envolver conexões entre o orgânico e o inorgânico. Os corpos deleuzianos tornam-se um tipo de trama caótica de conexões habituais e não habituais, sempre fluidas, sempre misturando-se de maneiras diferentes. Nesse sentido, a problemática biomédica do “O que é um corpo?” (relações normais mutuamente constitutivas entre seções e funções do corpo) é substituída por “O que, [no entanto] pode fazer um corpo?”, e o que o corpo pode fazer é compreendido em termos de suas capacidades ou afetos (ou afecções) (BUCHANAN, 1997 apud POTTS, 2002; LATOUR, 2004).

Em uma linha similar, para Latour (2004), o corpo não obedece a uma essência ou substância (o que o corpo é por natureza), mas, para além, a “uma interface que se torna mais e mais descritível enquanto aprende a ser afetada por mais e mais elementos” (p. 206). O corpo é o que deixa uma trajetória dinâmica pela qual se aprende a registrar o devir sensitivo daquilo de que está feito o mundo. Sobre isso Despret (2004) fundamentou como, precisamente no âmbito científico, o corpo se define por sua capacidade de ser afetado e poder afetar, contrapondo o corpo humano à noção de autômato. Autômato é quem é movido por si mesmo e somente por si mesmo, quem não será movido ou porá outros em movimento. Em suma, é quem não será afetado e assim quem não afetará (ROSENTHAL, 1966 apud DESPRET, 2004). Isso difere do que acontece a um corpo que pode ser articulado a outros, sejam pessoas, eventos ou coisas (LATOUR, 2004). Assumir um corpo é, assim, um empreendimento progressivo que produz, ao mesmo tempo, um meio sensorial e um mundo sensitivo. Por sua vez, o corpo é meio para a transformação ao passo que os recursos naturais ou artificiais que o afetam são coextensivos a esse (LATOUR, 2004).

O corpo depende da definição do que é a ciência e suas propostas (LATOUR, 2004). Isso surge em qualquer “debate do corpo” sob o predicado da modernidade, que pareçam necessariamente lidar com a medicina – biomedicina. Os profissionais, o instrumental e os cortes que possibilitam as diferenças nos corpos (MOL, 2002) se enlaçam aos esquemas que os compõem. Ter um corpo é ser sensível às transformações *propostas* pelas *proposições* biomédicas. E, como mencionamos, a ideia de proposição possui certas peculiaridades. Ela é empregada considerando a definição de Whitehead (1929/1956). Segundo ele, “as proposições não são

afirmações, nem coisas, nem algo intermediário entre as duas. São sobretudo atores” (LATOURE, 1999/2001, p. 169). Uma proposição é um jogo de relações; situações que colocam em relação elementos do mundo material e social, gerando a oportunidade de entidades distintas estabelecerem contato, permitindo que essas se modifiquem no transcurso de um acontecimento (LATOURE, 1999/2001). A relação que se estabelece entre proposições distintas não é de correspondência entre um mundo linguístico e um mundo material, mas sim o que Latour (2004) denomina como *articulação*. Ser articulado é aprender a ser afetado por outros – não por si mesmo –, “quando ressoa com outros, é *effected*, movido, posto em movimento por novas entidades cujas diferenças estão registradas em formas novas e inesperadas. Assim, articulação não significa a habilidade de falar com autoridade (...) mas sim a de ser afetado pelas diferenças”. (LATOURE, 2004, p. 210).

Produz-se, assim, uma série de proposições, que são oportunidades para que entidades se relacionem, vinculando-se entre si e com outros elementos através de articulações; articular é registrar diferenças, vale dizer, expressar uma afetação. O corpo surge diante da possibilidade de sua articulação com uma série de outras entidades. Nesse processo, também, transforma e converte os diversos outros materiais com que se relaciona. O corpo, assim, torna-se uma trama de afetações que cria relações de continuidade com seu entorno, factíveis de serem modificadas enquanto suas conexões flutuam.

O tipo de proposições com que nos ocupamos nessa investigação são as do tipo biomédico. Como visto, essas vinculam elementos diversos em alinhamentos inteligíveis, que operam e produzem certos efeitos. Por sua vez, obedecem a uma série de convenções que relacionam espacialidades e temporalidades diversas. No caso do câncer de mama, os corpos das pacientes foram afetados pelos procedimentos mesmos que servem de mediações entre o que acontece na interioridade e o exterior, articulando as configurações que as removem e transformam. Isso tudo não acontece apenas no nível da trajetória de sua enfermidade, mas se registra no próprio corpo, vale dizer, se encarna e modifica seus esquemas de relação em um sentido eminentemente material. Queremos dar conta disto em duas dimensões que se expressam nos testemunhos de pacientes e profissionais. A primeira delas refere-se a como as operações e capacidades mesmas do corpo são afetadas e transformadas, surgindo uma nova articulação e co-funcionamento no nível material. A segunda refere-se à articulação que se estabelece com as proposições biomédicas em si, em

como estas estabelecem uma trama em que o corpo transita e transforma suas relações nos níveis temporal e espacial.

1.2.1 AFETAÇÃO E CO-FUNIONAMENTO

Falar de regulação no âmbito do câncer não remete à construção de homogeneidade. Ao contrário, esta se constitui a partir das diferenças e isso se faz especialmente patente quando nos referimos ao corpo. No entanto, é o papel da regulação que permite, no caso analisado, que diversos corpos sejam afetados por procedimentos relativamente similares. Nesse sentido, um primeiro modo de articulação – talvez evidente – entre os dispositivos biomédicos e a corporalidade das pacientes se vincula às intervenções que afetam diretamente a anatomia das pacientes. Dentre essas transformações, a quimioterapia e a mastectomia são as que mais alteram não apenas o corpo, mas também as rotinas que compõem o cotidiano de suas vidas. Assim, para além das intervenções em si e suas sequelas, o câncer de mama se articula e articula o corpo de formas imprevistas, ampliando seu alcance e presença mesmo depois do tumor ter sido extirpado. Uma intervenção que surgiu no relato das pacientes é chamada *gânglio sentinela*. Trata-se da parte de uma intervenção cirúrgica que inclui a tumorectomia ou a mastectomia, pretendendo evitar extrair o sistema ganglionar axilar, considerando que possa ter sido afetado pela formação tumoral (aumentando o risco de metástase). Se o gânglio não se encontra afetado isso indica que o sistema adjacente também não está e evita-se sua remoção. Estando afetado pelo tumor, o resto dos gânglios auxiliares são examinados e extirpados. Isso produz toda uma série de consequências para a experiência corporal das pacientes. Como indica Cristina:

A operação seria para tirar um pedaço onde estavam os carcinomas e tirar um gânglio, que chamam de sentinela, para ver se ele tinha sido afetado, porque se estiver afetado há o risco que seja... sabe como funciona isso? (...) o dano colateral de que não se fala e que me atazanou a vida, sabe? Porque eu tolero bem não ter peito, mas o efeito colateral dos gânglios do braço me deixaram uma merda... Sobre isso não se fala (...) Isso você mesma descobre. (Paciente Nº 2, entrevista pessoal, 16 de junho de 2011).

A extração do sistema de gânglios axilares altera a função do braço associado, afetando a circulação do líquido linfático. Por não dispor dos gânglios o líquido pode acumular-se devido à dificuldade de drenagem ou circulação, causando inchaço do braço onde se fez a intervenção cirúrgica. Essa inflamação é denominada

linfedema. Altera a mobilidade do braço e as modalidades de operação cotidiana das mulheres. “Trata-se de uma sequela crônica e progressiva que pode aparecer pouco depois da intervenção cirúrgica ou depois de meses ou anos. Nem todas as mulheres a sofrem, mas é preciso realizar algumas ações específicas ao longo de toda a vida para preveni-la ou melhorá-la” (AATRM, 2008, p. 57).

Mesmo que o linfedema possa ser considerado uma categoria nosológica distinta do câncer de mama, no nível das operações encontra-se altamente articulado às atividades que compõem e intervêm no processo do câncer. Isso ocorre não tanto no nível dos procedimentos biomédicos, mas sim na vida cotidiana das pacientes. Por exemplo, na esfera biomédica gerou-se um protocolo preventivo do linfedema que implica que as mulheres participem de um processo de reabilitação, mesmo antes da intervenção cirúrgica. Esse protocolo é denominado “Programa de prevenção ao linfedema” e está altamente articulado à associação com que se realizou a investigação. Trata-se de uma série de exercícios preparatórios e de recuperação realizados em sessões periódicas, envolvendo a sugestão de sua realização como prática diária.

E (o doutor) disse “lhes mandarei umas pessoas”. Aí tive que me ocupar de montar o protocolo (...) Aí o primeiro protocolo eu encontrei em um que estava sendo usado em [outro hospital] (...), mas se aplicava em pacientes com linfedema instaurado. Então lhes disse que ia testá-lo com pacientes sem linfedema, como um protocolo precoce, mas que esse protocolo precoce seria realizado para cirurgias muito agressivas, entende? E isso também foi sendo aperfeiçoado graças à técnica do gânglio sentinela que fez a cirurgia menos agressiva. (Especialista N°9, entrevista pessoal, 6 de outubro de 2011).

Para as pacientes, o procedimento cirúrgico e as atividades de recuperação da mobilidade do braço fazem parte de um contínuo que se tece na trajetória do câncer. Por exemplo, quanto ao momento diagnóstico e seu vínculo ao programa de prevenção ao linfedema:

Era uma coisa rotineira, você chega, senta, sabe o que podem te dizer, mas vem com a tranquilidade de que não, não tenho nada. E aí te soltam o diagnóstico e te dizem ‘mas olha, te dou esse documento e você desce, vai na Reabilitação, perguntas pela [fisioterapeuta] (...) que falará contigo e combinará para um pouco depois a reabilitação do braço quando te tirarmos os gânglios’. Te dizem isso tudo e é como se tivessem falado contigo em uma... como se estivesse flutuando. Não acaba de escutar o que estão te dizendo. A única coisa que sabem é que disseram que você tem câncer e para ti a palavra câncer quer dizer que você vai morrer. (Paciente n° 6, entrevista pessoal, 15 de julho de 2011).

Os efeitos da intervenção transformam a vida das pacientes. Depois desta o corpo se torna um território desconhecido e as proposições facilitam, agora, o

estabelecimento de um novo modo de relação da corporalidade consigo mesma e com seu entorno. No entanto, essa suscetibilidade não consiste em um espaço passivo sobre o qual as proposições exercem alguns efeitos. Ao contrário, é um campo ativo que deve re-aprender seus novos limites e fronteira, novas sensações e formas de movimento. A nova corporalidade se entremeia intimamente com as proposições. Podemos vê-lo na seguinte nota etnográfica de uma das sessões de reabilitação:

Algumas mulheres têm um medo... bem atrás do braço, um pouco na direção das costas, há uma zona bem sensível, ou bem insensível, fruto da intervenção. A fisioterapeuta comenta que há quem acabe interpretando essa zona como relacionada ao câncer que seguiria se espalhando ou expandindo (...) Depois mostra como colocar a bola de exercícios sob a axila, de forma suave, para que a linfa flua nessa zona. Ao mesmo tempo que mostra como fazer o exercício as mulheres o repetem e ela comenta que a pressão leve exercida alivia a dor gerada pelo acúmulo de linfa. O exercício e a informação servem como uma espécie de calmante. Essa mistura de exercício e informação funciona como um elemento que promove, pelo exercício, um conhecimento sobre o próprio corpo. (Nota de campo nº 2, 15 de junho de 2011).

Vê-se como uma proposição biomédica (“a linfa acumulada gera dor”) se articula ao corpo das pacientes de um modo material (“uma pressão suave com a bola movimentada a linfa e diminui a dor”) e influencia na relação entre o corpo e o câncer (“a dor não é devida ao câncer, mas sim à linfa acumulada”). De forma similar, são distribuídos vários manuais e materiais informativos com sugestões sobre como otimizar essa nova corporalidade e proporcionar um funcionamento “normalizado”. Por exemplo, no *OncoGuía de Mama* as seguintes proposições se associam à redução do risco de um linfedema, entre várias outras (AATRM, 2008, p.57). Incitações similares são encontradas no protocolo do “Programa de prevenção do linfedema”:

- Evite usar roupas justas, joias ou relógio no braço afetado.
- Não carregue malas ou bolsas de compra com esse braço.
- Na manicure, evite cortar as cutículas.
- Proteja o braço ao máximo para evitar cortes, golpes, queimaduras, insolações etc.
- Faça os exercícios recomendados pela equipe de saúde.

As proposições penetram no estilo de vida, criando regras de bom funcionamento e atividades adequadas (TIRADO; GÁLVEZ; CASTILLO, em revisão). Nesse sentido, a corporização do câncer de mama se associa ao registro sensível dos procedimentos biomédicos; é a co-variação entre ambos aspectos. O efeito da enfermidade, de acordo com essa trajetória, inclui componentes que vão

além da simples intervenção sobre o câncer. Diante da diversidade das atividades que pretende sustentar a vida cotidiana, este se faz crônico.

“Me vejo tão limitada que já não me sinto capaz de fazer o trabalho que fazia (...) Assim todo o resto me angustia, porque não sei o tempo. Porque, veja, ‘é só um ano; são dois anos e estarás perfeita’ mas não vejo assim... Então me dá medo ficar assim, ficar limitada (...)” (Paciente nº5, entrevista pessoal, 28 de junho de 2011).

A articulação entre mulheres e proposições biomédicas – sob a forma de tratamentos ou sugestões para a reabilitação – incide diretamente no corpo, alterando suas funcionalidades a partir dos efeitos registrados do câncer. Todas estas intervenções buscam melhorar a expectativa de vida das pacientes, constituindo, no processo, uma nova corporalidade que implica também uma nova relação com o mundo material circundante. Esta compõe uma articulação nova que redundna na transformação do entorno e no como o entorno, por sua vez, afeta o corpo. Trata-se de um novo agenciamento ou co-funcionamento em que o corpo mesmo se torna mais suscetível às transformações e condições do meio, e este o modifica para assegurar as operações que sustentam a vida cotidiana. O efeito de suscetibilidade se expressa na seguinte citação da entrevista de Clara:

“Claro, você se vê vulnerável; parece que era invulnerável, era a mãe coragem, era um tigre, que contigo nada podia acontecer; por toda a minha vida foi assim, nada tinha me acontecido. Minha mãe é como um carvalho e eu sempre me achei como ela. Um carvalho. E aí você se dá conta que não, que você está... que qualquer coisa pode te acontecer a qualquer momento.” (Paciente nº4, entrevista pessoal, 21 de junho de 2011).

Depois continua:

“Após o tratamento, claro. Com um pouco de medo de sair sozinha; mas bem, eu vou, ainda que tenha um pouco de medo saio. Pego o ônibus? Pego o metrô?, mas pensando que antes não tinha medo; se te acontece alguma coisa na rua, se vou com meus filhos, que não posso defendê-los (...) Mais suscetível e mais vulnerável, pois podem acontecer coisas contigo também; e não poder reagir como eu reagia antes; eu era muito valente, sabia? Eu fazia tudo, me encarregava de tudo e de repente não mais, já não dá pra levar esse ritmo de vida.” (Paciente nº4, entrevista pessoal, 21 de junho de 2011).

Trata-se de uma nova relação com o mundo a partir da conotação da vulnerabilidade do próprio corpo, implicando uma readequação da relação com essa ecologia sócio-material e suas variações. Deleuze e Guatarri (1980/2002), nesse sentido, concebem um agenciamento como uma multiplicidade que comporta muitos gêneros heterogêneos, que estabelece relações entre si através de entidades variadas. O importante não são as afiliações, mas sim as alianças e vínculos estabelecidos.

Dessa maneira a corporalidade das pacientes é confrontada com um novo tipo de agenciamento, para sustentar esse novo tipo de relação com o mundo. Novos pactos com o cosmos cotidianos, de caráter social e material, devem ser gerados. A corporalidade não se limita à anatomia, mas às novas disposições que se constituem parte da trajetória do câncer. A potencialidade do câncer, nesse sentido, se expressa também no modo como surgem novas articulações de caráter semiótico-material, as transformações que as pacientes e seu entorno experimentam após o momento do diagnóstico e do tratamento. A corporização passa, assim, pela afetação atual do corpo que modifica suas funcionalidades e relações com o mundo, mas pelo novo corpo que se faz necessário para sustentar a vida cotidiana. Cristina o aponta em sua entrevista:

Posso te dizer várias... começemos pela manhã, eu não consigo fechar o sutiã. Muito menos tomar banho, agora tomo sentada. Não consigo abrir a cafeteira, é [meu filho] quem abre (...) Essas são as doideiras. Minha casa se encheu de bancos, porque como eu guardo os pratos [altos], já que agora não consigo, enchi de bancos para subir e pegá-los de frente, sem ter que levantar os braços (...) No dia a dia me tornei uma princesa milionária para quem se faz tudo. Mas a realidade é que não sou nem milionária nem princesa, sabia? (Paciente nº2, entrevista pessoal, 16 de junho de 2011)

São as situações cotidianas que desempenham um papel novo na relação que as pacientes sustentam com o espaço. Se o corpo é afetado, o entorno também é. Compreender a corporização como um processo de afetação e articulação leva a conceber esse corpo em uma espacialidade e suas relações, que também se articulam para sustentar o cotidiano. É um novo agenciamento em que se envolvem atores diversos que sustentam, nesse caso, a possibilidade de movimento e a execução das tarefas. O câncer de mama, originalmente um processo biológico e biomédico, em mulheres mastectomizadas e cujos gânglios foram extraídos, torna-se também um problema de mobilidade e de co-funcionamento com o entorno. Descrevemos apenas esse caso, mas uma série de outros tratamentos envolvem diferentes combinações de processos que conduzem a uma compreensão da corporização como um processo que ultrapassa a anatomia e que implica a integração de mais e mais diversos atores. Por exemplo, na quimioterapia as alterações orgânicas produzem variações que também afetam a funcionalidade corporal. Estas, ainda que delimitadas no tempo, promovem a consideração de um novo corpo cujas capacidades são distintas e organizam uma espacialidade particular. Um novo contínuo entre ambos.

1.2.2 VETORES DE FUTURO.

Um segundo modo de articulação do corpo remete à constituição de uma autêntica materialidade do presente e do futuro. Vimos que as proposições biomédicas são expressadas potencialmente, vale dizer, como uma tessitura universal e eficiente composta de elementos heterogêneos. Os diversos exames e intervenções que constituem as regulações obedecem a uma certa regularidade que compõe um campo relacional tanto temporal quanto espacial para as trajetórias das pacientes. Como nos diz Claudia, em um extrato de sua entrevista:

(...) porque realmente para qualquer pessoa diagnosticada a época mais dura é entre o diagnóstico e a entrada no circuito. (É muito determinado, o que te dizem), olha só, a mamografia, a biopsia, é um carcinoma, o que seja, terá que operar os... começa um circuito, mas na melhor das hipóteses são quinze, vinte dias ou um mês nesse circuito até que te operem. (Paciente nº8, entrevista pessoal, 25 de outubro de 2011).

O câncer de mama implica inscrever-se em rotinas que transformam a vida cotidiana. Toda afetação no nível corporal é mediada pelos sistemas de convenção social e material que foram gerados com este propósito. A vida cotidiana se converte em um *circuito* ou uma *roda* na qual os componentes distintos que fazem parte dos diagnósticos e terapias (radioterapia, quimioterapia, cirurgia) prescrevem a corporalidade. O corpo, seu estado e expectativas em relação a este se constroem em torno das indicações dos oncologistas e profissionais biomédicos. Por exemplo, para a paciente a seguir o estado de seu corpo está diretamente articulado às proposições geradas pelo circuito médico em que se acha inscrita:

E você diz 'Não pode ser... não pode ser, não pode ser' logo eu que sempre disse ser uma pessoa muito forte, e até agora sempre tinha sido, nunca tinha caído doente e... claro, não podia acreditar mas estamos todos sempre... (...) Foi em janeiro que me deram os resultados e aí entrei na roda. Entrei na roda e começaram a fazer todos os exames. Se adiou um pouco a cirurgia, não sei porque. Relaxei quando vi que não me chamavam e disse 'ah, talvez tenham se enganado'... mas não tinham se enganado. Pelo contrário, foi um pouco mais do que o previsto. (Paciente nº4, entrevista pessoal, 21 de junho de 2011)

Isso tudo está envolvido na noção do significado da enfermidade como uma trajetória sócio-material. Tanto o presente quanto o futuro assumem novas dimensões (BUTTIGLIERO; TIRADO, no prelo). O presente fica articulado a uma trama que faz com que cada indicação do corpo, cada mudança, seja interpretada por esta e implique uma associação nova. Por exemplo, se algo acontece no corpo isso pode indicar que algo acontece em relação ao câncer:

Que faço agora? Continuo nos médicos, tenho muita vontade que termine de uma vez... Não paro. Já é dia 23... pois hoje saíram os resultados dos exames e o dia 23 eu tenho, e tomara que saiam bem os... Caiu um ponto. E qualquer coisa que acontece você olha de outra maneira, não? Porque tinha que cair um ponto aqui?'. (Paciente nº2, entrevista pessoal, 16 de junho de 2011).

As expectativas também ficam articuladas. Concretamente qualquer perspectiva que se queira ter sobre a vida pessoal está sujeita aos resultados dos exames que indicam o avanço da terapia. Trata-se de uma verdadeira materialidade do futuro, na medida em que esse fica constituído pelos resultados dos exames. A temporalidade se articula diretamente com os procedimentos diagnósticos que não apenas demonstram as condições do corpo mas também estabelecem as bases para se construir a esperança. (BUTTIGLIERO; TIRADO, no prelo). Os exames e seus resultados são vetores de futuro.

Não é de agora, mas desde os últimos resultados que saíram, que não saíram tão bem quanto poderiam, mas também não foram ruins, me foi dito 'vamos esperar uns meses para ver se você estabiliza', ou seja, vivo na incerteza já há um tempo (...) Os últimos resultados não foram tão bons, mas também não tão maus. Então me pediu uma tomografia, me pediu uma série de coisas, os exames, saíram bons, então disse 'vamos esperar junho' e ver se já se normalizaram, mas não me disseram o que vamos fazer se não tiverem normalizado, a ideia é que eles se normalizem. E terei os resultados no dia 23'. (Paciente nº2, entrevista pessoal, 16 de junho de 2011).

Tanto a afetação em si mesma e a constituição de uma corporalidade articulada ao espaço, quanto a materialidade biomédica que se impõe no presente e nas condições para um futuro, configuram, em nosso entendimento, uma perspectiva distinta para compreender a corporização. Esta não depende, de forma exclusiva, de um processo *sobre o corpo, no corpo ou a partir do corpo*. No caso do câncer de mama trata-se de um processo da constituição de uma nova corporalidade eu se articula de modo importante às tramas biomédicas. Uma corporalidade *com* o corpo-anatômico articulado a uma série de convenções e outro tipo de atores altamente especializados, em um plano de relações heterogêneas. Esta heterogeneidade demarca o *potencial* do câncer para transformar a vida de formas que vão para além do que se concebe comumente como enfermidade. Assim, como objeto potencial, o câncer se articula e constitui novas corporalidades, espacialidades e temporalidades. Uma corporalidade que se conjuga ao espaço e suas possibilidades-limitações e que, por sua vez, se articula a diversas proposições que ancoram um presente como um campo de relações e materializam um futuro. Em todas essas dimensões o câncer está presente, é atual.

CONCLUSÕES

Tentaremos indicar três ideias que emergiram ao longo desta investigação e que podem articular-se como conclusões. Duas destas remetem ao estatuto ontológico do câncer e uma terceira adquire a forma de dicas para se avaliarem formas de intervenção. A primeira remete a uma série de críticas que surgiram no âmbito da teoria do ator-rede sobre a própria noção de ontologia e que inundou os estudos no campo biomédico a partir dessa perspectiva. Assim, a ontologia não remete ao que usualmente se assume como propriedade de um ser ou entidade, cuja natureza remete a uma constituição inalienável. Esta, como todo processo social e material, é produzida por uma série de práticas e convenções que estabelecem um estatuto particular para esse ou aquele ente, sempre relacionado às condições estabelecidas pelas redes ou tecidos da qual é parte. Essa é a perspectiva de Mol e Law (1999) sobre o que denominaram *ontologia política*, uma *realidade* que é indissociável das práticas que a compõe. Segundo tal perspectiva, as semelhanças e diferenças nos enquadramentos médicos são parte de performances das entidades nosológicas, que não são independentes das materialidades que elas põe em jogo e das quais participam. Estes enquadramentos nem sempre obedecem a limites claros e bem estabelecidos; nem sempre formam regiões homogêneas, com coordenadas e fronteiras identificáveis, nem se adequam bem a organizações de caráter topológico, de acordo com suas relações e regras. Às vezes esses “enquadramentos” são formados por misturas e gradientes, por continuidades líquidas que se alinham ou diluem em circunstâncias distintas (MOL; LAW, 1994). É isso que descrevemos como objeto potencial, uma composição de heterogeneidades que não obedece a limites claros mas que, no entanto, encontra-se associado a certas inscrições semiótico-materiais, que, no caso analisado, se qualificam como um papel, um protocolo. Com isso, porém, não pretendemos convencer ninguém da estabilidade desta proposta, mas apenas indicar como o câncer transgride e subverte a posição que lhe foi designada no nível discursivo pelas ciências médicas.

Derivado do anterior, e relacionado à mesma ontologia, consideramos que se é possível situar o câncer como uma entidade, esta deve ser entendida a partir de sua heterogeneidade e sua deslocalização. Isso não se deve ao agente que possui um papel – como um guia – nas relações que os profissionais estabelecem com seus dispositivos, mas sim à ação e co-ação do tecido biomédico que fornece os

instrumentos, escalas e medidas (além de dispositivos epistêmicos), que promovem um sistema de proposições e articulações acabado que, ainda que possa variar, são os que fornecem inteligibilidade a qualquer tipo de intervenção. Deste sistema, aliás, os protocolos e manuais clínicos fazem parte e intervêm nestas relações. A doença, assim, se encontra distribuída na rede. O mesmo acontece com sua corporização. Não é possível descrever um processo de modificação no nível corporal se não se faz referência às alterações que produzem em sua funcionalidade e às modificações que se tornam necessárias em seu entorno. Tudo obedece a um contínuo: corpo e espaço; exame e tempo. É aí que se experimenta o câncer; antes da sintomatologia (ou concomitantemente), forja-se um esquema de relações que formam um novo corpo, com novas funcionalidades, que conduz a uma nova espacialidade e suscetibilidade a esta. O tempo também se redefine, enlaçando-se necessariamente ao que indicam os exames biomédicos. Trata-se de uma corporização de elementos heterogêneos, biologia-espaço-tempo.

Finalmente, consideramos que essas reflexões têm implicações no nível da intervenção. Os manuais clínicos e os protocolos têm progressivamente incluído parâmetros diversos sobre o tratamento. Por exemplo, a atenção psicossocial e o cuidado sobre o estilo de vida (a respeito do que está por trás das intervenções). No entanto, conceber a enfermidade como um potencial implica pensar na série de dimensões sociais e materiais que funcionam em qualquer intervenção. Se utilizamos a noção de agenciamento de Deleuze e Guattari (1980/2002), foi precisamente para enfatizar como elementos diversos co-funcionam para além da biologia e das tecnologias envolvidas. Várias mulheres não prevêm as mudanças que experimentarão em seu corpo após a mastectomia. Muitas delas adaptam seu espaço cotidiano para operar nele com as novas capacidades que seu corpo possui. Uma intervenção que parte da noção de agenciamento implica, assim, considerar a série de modificações que acontecem para além do biológico bem como integrar as dimensões materiais que co-atuam. Se pensamos o corpo como um potencial, todo o espaço e o tempo mudam em função das variações às que se submete o corpo em decorrência de sua articulação com as proposições biomédicas. Trata-se, como apontam Deleuze e Guattari (1980/2002), de descobrir a territorialidade envolvida, composta de fragmentos de diversos tipos, que adquirem valor de propriedades. Uma perspectiva simétrica sobre o câncer abre um novo desafio, que leva a assumir que, assim como

faziam a interioridade e suas dinâmicas microscópicas, a exterioridade é tão ou mais complexa.

Sobre o artigo

Recebido: 26/02/2018

Aceito: 04/06/2018

Traduzido do espanhol por:

Camilo Venturi, Augusto Cesar Freire Coelho, Gustavo Ferraz e Ana Cabral Rodrigues

REFERÊNCIAS

AGÈNCIA D'AVALUACIÓ DE TECNOLOGIA I RECERCA MÈDIQUES. **OncoGuía del consejo y asesoramiento genéticos en el cáncer hereditario. Versión completa.** Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques/Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006a.

_____. **Desarrollo de indicadores de proceso y resultado y evaluación de la práctica asistencial oncológica. Informes, estudio e investigación.** Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques/Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006b.

_____. **OncoGuía de mama. Actualización 2008.** Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques/Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008.

AKRICH, M.; LATOUR, B. A Summary of a Convenient Vocabulary for the Semiotics of Human and Nonhuman Assemblies. In: LAW; BIJKER (Eds.). **Shaping Technology, Building Society. Studies in Sociotechnical Change.** Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 1992, p. 259–264.

BOURRET, P. BRCA. Patients and Clinical Collectives: New Configurations of Action in Cancer Genetics Practices. **Social Studies of Science**, v.35, n.1, p. 41–68, 2005.

BOURRET, P. A. New Clinical Collective for French Cancer Genetics: A Heterogeneous Mapping Analysis. **Science, Technology & Human Values**, v.31, n.4, p. 431–464, 2006.

BOURRET, P.; KEATING, P.; CAMBROSIO, A. Regulating diagnosis in post-genomic medicine: Re-aligning clinical judgment? **Social Science & Medicine**, v.73, p. 816–824, 2011.

BUTTIGLIERO, D.; TIRADO, F. **La esperanza y las nuevas asociaciones de pacientes en la biomedicina: entre el neoliberalismo y la resistencia.** Papeles del CEIC, no prelo.

CAMBROSIO, A.; KEATING, P. R.; BOURRET, P. Objetividad regulatoria y sistemas de pruebas en medicina: el caso de la cancerología. **Convergencia**, v.13, p. 135–152, 2006b.

CAMBROSIO, A.; KEATING, P.; SCHLICH, T.; WEISZ, G. Regulatory objectivity and the generation and management of evidence in medicine. **Social Science & Medicine**, v.63, n.1, p. 189–199, 2006a.

CANAL SALUT CÀNCER. **OncoGuies.**, Disponível em: <<http://www20.gencat.cat/portal/site/cancer/menuitem.6877f76ecea739f796072d10b0c0e1a0/?vgnnextoid=7f7013a323b73210VgnVCM1000000b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=7f7013a323b73210VgnVCM1000000b0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default>>.

Acesso em: 31 mai. 2012

CASTEL, P. What's Behind a Guideline? Authority, Competition and Collaboration in the French Oncology Sector. **Social Studies of Science**, v.39, n.5, p. 743–764,

2009.

CASTILLO, J.; TIRADO, F. La nueva materialidad del cáncer. Teoría del actor- red y objetos potenciales. In: TIRADO, F.; LÓPEZ, D. (Eds.). **Teoría del actor-red: más allá de los estudios de ciencia y tecnología**. Barcelona: Amentia Editorial, 2012, p. 17-69.

COLPISA. **Una mujer se quita el pecho por miedo a padecer cáncer**. 2009, 27 de Janeiro. Disponível em: <<http://www.laflecha.net/canales/curiosidades/noticias/una-mujer-se-quita-el-pecho-por-miedo-a-padecer-cancer>>. Acesso em: 2011

CSORDAS, T. (Ed.). **Embodiment and experience. The existential ground of culture and self**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil Mesetas. Capitalismo y esquizofrenia** (1980). Valencia: Pre-Textos, 2002.

DESPRET, V. The Body We Care for: Figures of Anthro-zoo-genesis. **Body & Society**, v.10, n.2-3, p. 111–134, 2004.

DOMÈNECH, M.; TIRADO, F. (Comps.). **Sociología simétrica**. Barcelona: Gedisa, 1998.

ESTEBAN, M. Antropología encarnada. Antropología desde una misma. **Papeles del CEIC**, v.12, p. 1–21, 2004.

GARCÍA BACCA, J. **Nueve grandes filósofo contemporáneos y sus temas. Bergson, Husserl, Unamuno, Heidegger, Scheler, Hartmann, W. James, Ortega y Gasset, Whitehead**. Barcelona: Anthropos, 1990.

HANSON, J. Drag Kinging: Embodied Acts and Acts of Embodiment. **Body & Society**, v.13, n.1, p. 61-106, 2007.

LATOUR, B. **La Esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia** (1999) (Trad. Tomás Fernández Aúz). Barcelona: Gedisa, 2001.

_____. How to Talk About the Body? The Normative Dimension of Science Studies. **Body & Society**, v.10, n.2-3, p. 205–229, 2004.

LAW, J. After ANT: complexity, naming and topology. In: LAW, J.; HASSARD, J. (Eds.). **Actor- Network Theory and after**. Oxford: Basil Blackwell, 1999, p. 1-14.

LAW, J.; MOL, A. Notes on Materiality and Sociality. **The Sociological Review**, nv.43, p. 274-294, 1995.

LE BLANC, G. **Canguilhem y las normas** (1998) (Trad. Elena Marengo). Buenos Aires: Nueva Visión, 2004.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenología de la percepción** (1945) (Trad. Jem Cabanes). Barcelona: Planeta-Agostini, 1985.

_____. The Philosopher and His Shadow. In: **Signs**. Evanston, Illinois: Northwestern University Press, 1964, p. 159-181.

MOL, A. (1999). Ontological politics. A word and some questions. LAW, J.;

HASSARD, J. (Eds.). **Actor- Network Theory and after**. Oxford: Basil Blackwell, 1999, p.74-89.

MOL, A. **The body multiple: ontology in medical practice**. Durham, North Carolina: Duke University Press, 2002.

MOL, A.; Law, J. **Regions, Networks and Fluids: Anaemia and Social Topology**. **Social Studies of Science**, v.24, n.4, p. 641–671, 1994.

NATIONAL CANCER INSTITUTE. **Definición de cáncer**. Disponível em: <<http://www.cancer.gov/espanol/cancer/que-es>>. Acesso em: 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE [OMS]. **Cancer**. 2012. Disponível em: <<http://www.who.int/topics/cancer/en/index.html>>. Acesso em: 2 abr., 2012.

POTTS, A. Deleuze on Viagra (Or, What Can a “Viagra-Body” Do?). **Gender & Society**, v.10, n.1, p. 17–36, 2004.

ROSE, N. **The Politics of Life Itself. Biomedicine, Power, and Subjectivity in the Twenty-First Century**. New Jersey: Princeton University Press, 2007.

STENGERS, I. **Thinking with Whitehead. A free wild creation of concepts** (2002) (Trad. Michael Chase). Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2011.

TIMMERMANS, S.; KOLKER, E. Clinical Practice Guidelines and the Reconfiguration of Medical Knowledge. **Journal of Health and Social Behavior**, v. 45, Supplement, p. 177-193, 2004.

TIRADO, F.; DOMÈNECH, M. Asociaciones heterogéneas y actantes: el giro postsocial de la teoría del actor-red. AIBR. **Revista de Antropología Iberoamericana**, 2005. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=62309905>> Acesso em: 19 Jun. 2011,

TIRADO, F.; CASTILLO, J. Oncoguías-ontoguías: protocolos, panoramas y prehensión en el tratamiento del cáncer. **Athenea Digital**, v.11, n.1, p. 129–153, 2011.

TIRADO, F.; GÁLVEZ, A.; CASTILLO, J. Movimiento y regímenes de vitalidad. La nueva organización de la vida en medicina. **Política y Sociedad**, em revisão.

VOGELSTEIN, B. Conversación con el doctor Bert Vogelstein sobre la secuenciación total del genoma para predecir el riesgo de cáncer. **Boletín del Instituto Nacional del Cáncer**, v.4, n.5, 2012, 24 de Abril.

WASKUL, D.; VANNINI, P. **Body/Embodiment. Symbolic interaction and the sociology of the body**. Aldershot, Reino Unido: Ashgate, 2006.

WHITEHEAD, A. N. **Proceso y realidad** (1929). Buenos Aires: Editorial Losada S.A, 1956.