

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO

Hamilton de Paulo Ferreira

COMUNICAÇÃO, BIOARTE E BIOIDENTIDADES:
Discursos estéticos sobre as corporeidades contemporâneas

Juiz de Fora
Março de 2015

Hamilton de Paulo Ferreira

COMUNICAÇÃO, BIOARTE E BIOIDENTIDADES:

Discursos estéticos sobre as corporeidades contemporâneas

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação, linha de pesquisa Comunicação e Identidades, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Wedencley Alves Santana

Juiz de Fora
Março de 2015

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Ferreira, Hamilton de Paulo.

Comunicação, bioarte e bioidentidades : Discursos estéticos sobre as corporeidades contemporâneas / Hamilton de Paulo Ferreira. -- 2015.

122 p. : il.

Orientador: Wedencley Alves Santana

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Comunicação Social. Programa de Pós-Graduação em Comunicação, 2015.

1. Corpo. 2. Biopoder. 3. Bioarte. 4. Bioidentidade. 5. Biotecnologia. I. Santana, Wedencley Alves, orient. II. Título.

Hamilton de Paulo Ferreira

Comunicação, bioarte e bioidentidades: Discursos estéticos sobre as corporeidades contemporâneas

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação, linha de pesquisa Comunicação e Identidades, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre.
Orientador: Prof. Dr. Wedencley Alves Santana

Aprovado pela banca composta pelos seguintes membros:

Professor Doutor Wedencley Alves Santana (Orientador)
Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF

Professora Doutora Gabriela Borges Martins Caravela (Convidada)
Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF

Professora Doutora Rosana Pereira de Freitas (Convidada)
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Conceito obtido:

Juiz de Fora, 25 de março de 2015.

À

*Maria das Graças Dias Ferreira,
a quem tenho o orgulho de chamar de mãe.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, por permitir a vida. Ela é mesmo maravilhosa!

À minha mãe querida, a quem devo tanto. Obrigado pelos seus incentivos, carinho e compreensão e por tantas vezes que estive ausente. Mesmo distante, quando precisava, você estava ali, pronta para me acolher no que fosse preciso.

Existem algumas pessoas que transformam nossas vidas. Sem elas, o mundo não passaria de um lugar sem cor. Com todo o meu amor, agradeço a Carmem, minha mulher, que se faz presente ao longo deste trabalho desde quando o mestrado era somente uma ideia, me ajudando até à última linha. Obrigado pelas conversas, pelos livros e textos, dicas, leituras fora de hora, ideias, artistas, obras... Obrigado por permitir que esta pesquisa se tornasse realidade. Sem você não seria possível.

Aos meus filhos Lucas, Bruno e Diogo, que compreenderam a minha ausência, me dando forças, cada um do seu jeito, para poder continuar sempre. Espero que de alguma forma este trabalho lhes sirva de incentivo. Amo vocês!

À minha irmã Ana Maria, que teve contribuição ímpar nesse momento. Os conselhos e conversas sobre estética sempre alinhavam minhas ideias. Nos momentos de crise, sempre me estendeu a mão. Não há como agradecer sua presença, força e desprendimento para me ajudar. A Dona Carmem, querida, com quem podemos contar sempre! Meu sincero obrigado!

Ao professor e amigo Afonso Rodrigues, por acompanhar de perto algumas das aflições e por estar sempre disposto a ajudar prontamente com tudo que o que foi possível. Sua colaboração durante e depois da banca de qualificação foram indispensáveis.

Ao professor Dr. Wedencley Alves, pelo caminho que me ajudou a trilhar e por suas contribuições que fizeram com que essa pesquisa fosse possível. Obrigado pela amizade e pelo carinho com que me recebeu no PPGCom, acreditando sempre que eu faria um bom trabalho.

À professora Gabriela Borges, que contribuiu valiosamente na banca de qualificação e também acompanhou algumas aflições.

Aos amigos de turma, professores e funcionários do PPGCom, que contribuíram para que esta pesquisa fosse concluída.

RESUMO

O crescente desenvolvimento no campo científico e tecnológico impulsiona a sociedade a viver de outra forma, trazendo para nossas vidas a assimilação tecnológica, em um momento que pode ser chamado de biocontemporaneidade, marcado pelas construções identitárias fortalecidas pela imagem do corpo, a bioidentidade. A presente pesquisa visa ressaltar os discursos biológicos da contemporaneidade presentes no movimento da Bioarte e sua relação de proximidade com as biotecnologias. Destas se utilizam métodos e técnicas a fim de construir propostas estéticas artísticas ligadas ao corpo e às suas fragmentações, que se espalham pelo contexto social criando novas possibilidades de subjetivação. A tríade arte, ciência e tecnologia alimenta os questionamentos sobre o cenário que ocupa o corpo frente às possibilidades por ele instaurados. A hipótese norteadora é a de que a fragilidade que apresenta o corpo nesse contexto, como matéria passiva, o coloca em evidência e crise simultaneamente, em um questionamento emergente sobre o assujeitamento na aderência às biotecnologias. Partindo da contextualização do corpo no século XX, aliada aos conceitos de Biopoder descritos por Michael Foucault, bem como à descrição de movimentos artísticos – como as *performances* e a *Body Art* – e aos novos meios – como o cinema e a fotografia – inaugurados nesse período, e à contextualização de artistas e obras inseridos no discurso bioartístico, constitui-se um panorama em que o corpo encontra-se sob uma nova ótica social e estética.

Palavras-chave: Corpo. Biopoder. Bioarte. Bioidentidade. Biotecnologia.

ABSTRACT

The increasing development in science and technology pushes society to live in another manner, bringing technological assimilation to our lives at a time that can be referred to as biocontemporaneity, marked by identity constructions strengthened by the image of the body, that is, bioidentity. This research aims to highlight the biological discourses of contemporaneity, which can be found in the Bioart movement and its close relationship with biotechnology. These methods and techniques are applied in order to build artistic aesthetic applications, linked to the body and its fragmentation, spreading through the social context and creating new possibilities of subjectivity. The triad - arts, science and technology - feeds the questions about the scenario that occupies the body in face of the possibilities opened by it. The hypothesis which guides us, is that the weakness, which shows the body, in this context, as passive matter, simultaneously places it in highlight and crisis, through an emerging questioning on the acquiesce hence the adherence of biotechnologies. Opening in the contextualization of the concept of body in the twentieth century, beside the concept of Biopower, described by Michael Foucault, as well as the description of artistic movements - such as performances and Body Art - and the new media - such as film and photography initiated in this period - and the contextualization of artists and works inserted in a bio-artistic speech, constitutes a panorama in which the body is under a new social and aesthetical perspective.

Keywords: Body. Biopower. Bioart. Bioidentity. Biotechnologie.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Série cirurgia-performance The Reincarnation of St. Orlan.....	36
Figura 2: Hermann Nitsch e sua série de <i>performances</i> intituladas <i>Orgies Mysteries Theater</i>	37
Figura 3: <i>Fifth Australian sculpture triennial, Performance</i> de Stelarc 1993	38
Figura 4: Algumas suspensões de Stelarc.....	38
Figura 5: <i>Fractal Flesh</i>	38
Figura 6: <i>Ping Body</i>	39
Figura 7: <i>The Third Hand</i>	40
Figura 8: Fotografia de <i>Extra Ear</i>	41
Figura 9: Fernando Khnopff <i>Carícias da Esfinge</i> (1896).....	67
Figura 10: A artista sentada na maca, início da <i>performance</i>	111
Figura 11: Recebendo a injeção com as imunoglobulinas retiradas no sangue do cavalo.....	111
Figura 12: Logo após a injeção.....	111
Figura 13: A artista usando as próteses similares as patas do cavalo.....	111
Figura 14: O sangue da artista sendo recolhido.....	112
Figura 15: O sangue sendo resfriado com hidrogênio líquido.....	112
Figura 16: A artista já com o jaleco, trabalhando sobre o sangue coletado.....	112
Figura 17: O público é convidado a observar.....	112

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 DISCURSOS SOBRE A CORPOREIDADE CONTEMPORÂNEA	14
2.1 O ACONTECIMENTO HISTÓRICO/DISCURSIVO DO CORPO NA MEDICINA.....	14
2.2 O ACONTECIMENTO HISTÓRICO/DISCURSIVO DO CORPO NA CORPO NA ARTE DO SÉCULO XX.....	20
2.2.1 Cinema e Fotografia.....	21
2.2.2 Das Performances à Body Art.....	23
2.3 CORPO, IDENTIDADE E DISCURSOS HEGEMÔNICOS	42
2.4 CRISE DO CORPO MODERNO.....	52
3 BIOARTE E RUPTURAS DISCURSIVAS	65
3.1 UM PERCURSO DA BIOARTE	65
3.2 ARTE E BIOTECNOLOGIA.....	67
3.2.1 Ética e Bioarte	79
3.2.2 Arte Transhumanista	82
3.3 BIOARTE E BIODENTIDADES	87
4 AOO – ART ORIENTÉ OBJET – MAY THE HORSE LIVE IN ME	103
4.1 MAY THE HORSE LIVE IN ME.....	108
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
REFERÊNCIAS	117

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o desenvolvimento científico propicia, em grande escala, inovações nunca imaginadas e transformações que afetam desde as nossas relações sociais de convivência, passando pela constituição do sujeito até a sua existência. Pesquisas no campo tecnológico e, principalmente no relacionado ao foco desta pesquisa, no biotecnológico, determinam novas possibilidades para o corpo, potencializando o ser humano e suas relações.

Em meados do século XX, começam a ser mostrados os múltiplos cenários relacionados à biotecnologia, como transplantes de órgãos, cirurgias plásticas, lipoaspirações, dentre outros. Culturalmente, eles passam a se aderir ao nosso cotidiano, aproximando-se, com isso, da dimensão biológica e difundindo-se amplamente no contexto contemporâneo, descrito como biocontemporâneo.

O desenvolvimento biotecnológico, que se apresenta como responsável pela transformação social e humana, sugere um novo ser perante a ascensão ampla da tecnologia, constituído por um corpo potencializado. Um novo homem tecnológico, que adapta sua estrutura corporal às potencialidades adquiridas no mundo biotecnológico, como descreve Francisco Ortega (2008). Para o estudioso, esse processo de associação das biotecnologias ao corpo figura-se como construção de uma nova subjetividade e uma nova filosofia do humano.

A arte sempre assumiu em seu discurso constitutivo a aparência de seu tempo: em cada momento artístico é possível perceber o contexto social presente nas obras. Na arte contemporânea não seria diferente, as tendências científicas e tecnológicas, principalmente aquelas dedicadas ao corpo, são temáticas evidenciadas no campo da arte, orientando uma nova proposta de constituição do sujeito, do corpo e da compreensão da sua totalidade.

Observa-se nos movimentos de arte do século XX, modelos públicos da máxima sobre os corpos biotecnológicos ou premissas das possibilidades contemporâneas. Na *Body Art* o corpo entra no circuito artístico como o próprio objeto de arte, não apontando para o que ele pode fazer, mas o que se pode fazer com o corpo. Um dos principais exemplos desse movimento está no trabalho desenvolvido pela artista francesa Orlan, para quem o corpo é a matéria de sua arte, devendo ser manipulado e metamorfoseado, a fim de superar sua condição natural. Nesse contexto, não existe mais o corpo sagrado, mas sim o corpo que assume características do nosso tempo, em obras que o manipulam ou tentam reconstruí-lo. Há nesse espaço corpos que naturalizam próteses e corpos que reproduzem pensamentos críticos e rejeitam a exposição mercadológica.

Também expoente artístico da *Body Art* e da utilização de próteses tecnológicas, o artista australiano Stelarc defende a ideia de que a tecnologia é um prolongamento do humano. Define, desse modo, o corpo como imperfeito e fraco, devendo este, por isso, ser construído tecnicamente perfeito e potente, adquirindo velocidade, resistência e precisão. Para isso, afirma, os experimentos são sempre bem-vindos.

A *Body Art*, como um subgênero das *performances* artísticas, propõe a recusa do objeto de arte como um bem mercantil, apoiando-se na arte imaterial, no conceito, na ideia, no teoricamente invendável. O objeto de arte é, ao mesmo tempo, obra e artista: transforma-se o corpo de carne em obra de arte. Dessa forma, podemos descrever o abandono do corpo e o desprendimento da carne, cujo processo e resultado são manifestados como arte, desse modo não pode ser adquirida, reproduzida ou se tornar propriedade de outra pessoa.

Com o desenvolvimento científico e tecnológico, a *Body Art* ampliou suas ações, permitindo intervenções cada vez maiores no corpo com o uso de biotecnologias, até se chegar ao conceito de Bioarte. Com isso, abrangetambém a *Body Art*, vez que reflete sobre questões que permeiam o corpo, mais notadamente a vida como um todo e suas manipulações. Nesse momento, os seres híbridos contemporâneos, abarcados pela convergência entre biotecnologia e arte, apresentam um novo modelo de estrutura do corpo, utilizando os métodos da ciência.

Bioarte é uma prática artística na qual o meio é matéria viva e as obras de arte são produzidas em laboratórios e/ou ateliês de artistas e designers. A ferramenta é a biotecnologia, que inclui tecnologias tais como engenharia genética e clonagem. Os materiais utilizados pelos bioartistas são células, moléculas de DNA e tecidos vivos, despertando questões éticas, sociais e estéticas, que corroboram para seu discurso e entendimento. Artistas como o brasileiro Eduardo Kac, a francesa Marion Laval-Jeantet, e os australianos Oron Catts e Ionat Zurr são alguns dos principais nomes nesse campo .

As obras bioartísticas são, contudo, uma síntese dos progressos tecnológicos, permitindo a criação de um mapa das possibilidades que lhes são oferecidas pelo mundo contemporâneo, que evidenciam o corpo como o suporte dessa máxima. Dessa forma, o campo da Bioarte é um terreno fértil, onde se abrem espaços para novas formações discursivas sobre o corpo e para a importância do papel das biotecnologias no mundo atual, no qual se inserem o sujeito e sua identidade.

Nesse sentido, esta pesquisa aponta para a necessidade de compreender o corpo contemporâneo e seus desdobramentos na constituição de bioidentidades frente às

possibilidades que instauram os discursos biotecnológicos, no campo da Bioarte. Com isso, visa construir um panorama acerca do espaço que ocupa o corpo nesse cenário.

Essa pesquisa tem como objetivo geral analisar o funcionamento discursivo da Bioarte, levando em consideração seus diálogos com os sentidos de corpo, destacando os principais artistas e obras que se inserem nesse movimento, a fim de traçar a relação da constituição de bioidentidades. Para isso, será necessário descrever como a Bioarte mobiliza e dialoga com os sentidos hegemônicos, biomédicos, tecnológicos, jurídicos e de poder. A hipótese que se apresenta é de que os processos de subjetivação que repercutem no corpo do sujeito contemporâneo, constituindo sua identidade e suas relações com o mundo, podem ser compreendidas sob a ótica da arte. Para sustentá-la, realizou-se um estudo de caso da obra *May the horse live in me*, dos artistas formadores do *Art Orienté Objet*.

Como estratégia discursiva, foi traçado um percurso pelos caminhos que se apresentaram mais significativos na história do corpo, que o colocam sob transformação de forma paralela ao desenvolvimento de seu conhecimento seja no campo médico ou social, aproximando o avanço tecnológico dedicado a ele e seus usos na arte. Constituindo um cenário que favorecerá a análise posterior da obra bioartística escolhida.

Para isso, as principais questões abordadas dividem-se em três eixos principais: em um primeiro momento, buscou-se o conhecimento médico como fator indispensável à constituição de elementos que possibilitaram constantes transformações no corpo, a arte do século XX como “expositora” dos processos de intervenção sobre o corpo, os discursos foucaultianos sobre a biopolítica e os fatores biotecnológicos como constituidores de uma crise no corpo. Posteriormente, discutiu-se sobre a apropriação da biologia na sociedade, fortalecendo pesquisas científicas e a própria arte, as diretrizes que caracterizam o movimento da Bioarte e os elementos que relacionam identidade e arte. Por último, refletiu-se sobre a contextualização desses tópicos com uma obra bioartística.

Tais temas foram objetos de reflexão nos dois capítulos desta dissertação, sendo o primeiro a apresentação de um panorama sobre a história do corpo, em que se enfatizou a transição do século XIX para o XX, e das possibilidades que as descobertas na medicina sobre o corpo propiciaram como, por exemplo, o direito à saúde e as repercussões que ocorrem a partir desse ponto. O autor que embasou tais reflexões foi Jean-Jacques Courtine, responsável pelo volume “As Mutações do Olhar: O Século XX”, bem como os estudiosos que fizeram parte dessa edição.

Além disso, ainda nesse tópico, foram descritos os principais episódios da arte no século XX, destacando os que apresentam o corpo sob uma nova perspectiva, como o cinema,

a fotografia, as *performances* e a *Body Art*. Foram expostos, ainda, os discursos de Michael Foucault e Ortega sobre biopoder e biopolítica para a constituição de identidades, passando pelos escritos de David Le Breton e Miranda, que relacionam conceitos para corroborar a crise pela qual passa o corpo e os processos desencadeados pela tecnologia.

No segundo capítulo foi exposto um panorama sobre o desenvolvimento da biologia, bem com as pesquisas científicas como o Projeto Genoma, o DNA, dentre outros conceitos, que criaram uma nova perspectiva na sociedade, sua apropriação pela arte, desdobramentos desse processo na constituição do movimento da Bioarte e os discursos éticos, políticos e estéticos que a perpassam. Destacou-se, também, algumas obras, artistas, eventos e laboratórios de investigação artística, além da maneira como foram criadas as correntes, com base na convergência de arte e tecnologia, como o transhumanismo.

Alguns autores também se destacaram nesse momento, como Lúcia Santaella, que dedica boa parte de seus estudos aos processos de constituição do corpo permeado pelas biotecnologias. Assim seus trabalhos são fonte indispensável em elaboração de nossa pesquisa.

Por fim, foi realizado um estudo de caso da obra *May the horse live in me*, dos artistas franceses Marion Laval-Jeantet e Benoît Mangin. Utilizou-se como metodologia a análise do discurso, na qual se destaca os elementos dessa *performance*, relacionando-os aos principais aspectos destacados nesta pesquisa.

Importante ressaltar que este estudo visa contribuir para as investigações que repousam sobre o corpo no mundo atual, que propiciam um terreno fértil para novas pesquisas científicas, favorecendo, ainda, a interdisciplinaridade nas pesquisas que relacionam artes e comunicação.

2 DISCURSOS SOBRE A CORPOREIDADE CONTEMPORÂNEA

Neste momento faremos uma introdução a respeito das corporeidades contemporâneas, suas diversas possibilidades e desdobramentos, ressaltando as pesquisas científicas que corroboram aos novos entendimentos sobre o corpo. Passando pelas pesquisas no campo da medicina, arte, biologia e tecnologia que permitem um olhar diferenciando e novos discursos sobre o processo de constituição do corpo e sujeito contemporâneos.

Os avanços no conhecimento médico nos oferecem um panorama sobre o processo de intervenção sobre o corpo que decorrem a partir deles, isso nos permitirá conectá-lo aos procedimentos artísticos decorrentes no século XX. Esses métodos e técnicas desenvolvidos nos saberes médicos constituirão um espaço aberto para a constituição do corpo como suporte para a arte.

2.1 O ACONTECIMENTO HISTÓRICO/DISCURSIVO DO CORPO NA MEDICINA

O século XX, segundo Anne Marrie Moulin (2008) em “A História do Corpo”, saúda o novo direito do homem, o direito à saúde, sobretudo à assistência médica. O que para a autora, não se trata apenas de um recurso no caso de uma doença, mas “um guia para a vida corrente das tradicionais direções de consciência”. Todavia, como um conjunto de regras de comportamento que implicam diretamente na vida cotidiana (MOULIN, 2008, p. 15).

De fato, o que antes se dependia da “sorte” do sujeito tratado às suas maneiras, torna-se técnica objetiva, pronta para devolver o sujeito à sociedade, à escola, à fábrica. Nesse contexto, a palavra de ordem do século XX é saúde, visto que Moulin (2008, p. 18) ressalta a preocupação que está nela e não na doença. De forma geral, o que se pode constatar é que a utopia que se trata nesse momento é a utopia do corpo.

O exemplo disso, na França em 1902, a vacinação contra a varíola abre o século tornando-as obrigatórias, de fato para proteger a saúde pública, assim se instaura um novo tipo de coerção do corpo, máculas do passado repudiadas.

No século XX a medicina permite outras vertentes desse processo de se resguardar a saúde, instaurando a medicina preventiva. Fazendo-se presente a possibilidade da técnica, e dessa forma, muda-se a constituição do que se diz saudável e do que se tem como enfermo. A apresentação do corpo deve ser de plena saúde, manter o corpo em um estado tal como implicado pela medicina preventiva, que notadamente cria novas articulações entre a saúde e apresentação e/ou representação do corpo. A medicina preventiva, pode ser tomada

como um controle social, em que o homem garante uma prestação de contas sobre seu corpo, como antigamente, quando a teologia fazia sobre sua alma.

Os antibióticos, que em 1930, propiciam um novo estágio nesse processo, também se tornam um exemplo do que se preza nesse momento à pesquisa médica. Os remédios, todavia, para sua utilização passam primeiramente às experiências. Os experimentos médicos desse período se fazem recorrentes, exatamente pela necessidade de conhecimento emergente. Enfatizando, por ocasião, os dependentes, como denomina Moulin (2008): os pobres, os colonizados, mulheres e crianças. Nesse processo, evidentemente, houve resistências sociais e que eram justificadas por mortes, que ocorriam evidentemente, porém justificadas em prol da saúde, ocorreram em alguns casos centenas de mortes¹ (MOULIN, 2008, p.18).

As medicalizações se desenvolvem e com isso aparecem novas vertentes a se observar, como é o caso da dor. A medicina antiga já utilizava como analgésicos certos tipos de plantas, passando ao clorofórmio entre outras substâncias, se mantendo esse processo até seus desdobramentos no século XX. Na medicina a gestão da dor até então era necessariamente para que o processo cirúrgico fosse bem sucedido, e não por preocupação com o paciente. Com as pesquisas e a evolução das anestésias, bem como aliadas à assepsia, implicaram da mesma forma, em um progresso nas cirurgias do corpo, que se tornaram mais objetivas para cada tratamento e para cada sujeito.

Houve também um momento em que se banalizou o uso das anestésias, com seu usos em processos ambulatoriais, essa familiaridade com a anestesia reforça a não aceitação da dor.

A gestão personalizada da dor, que também acarreta na individualidade do sujeito e sua percepção. As pesquisas fenomenológicas, no moderno, descritas por Moulin (2008) deduzem a noção de corpo próprio, distante das pesquisas da ciência de um corpo anônimo, em que as aproximações da biologia e da medicina celebram a singularidade do paciente, desde as distinções sanguíneas, às impressões digitais.

No século XX, o corpo singular fez, portanto, sua entrada na ciência e também no direito. Até então, somente o Código Penal abordava o corpo como tal. O Código Civil ignorava-o e não conhecia senão a pessoa abstrata. A partir de agora, a individualidade da pessoa se acha ligada à integridade de um corpo que o direito procura definir, regular e proteger (MOULIN, 2008, p. 52).

Em linhas gerais, os processos que derivam das intervenções médicas, como os transplantes de órgãos, entre mortos e vivos, vivos e vivos, requerem proceder àquele

¹ A catástrofe de Lübeck, em 1929. Onde centenas de crianças morreram após a aplicação da BCG.

indivíduo, e não ao grupo a que pertence. Dada a evolução dos transplantes em 1960, o corpo, ainda quente, ou com o coração batendo, mas morto pelo cérebro², se desmembra, compondo outros corpos. Não obstante às questões médicas, somos de carne, esse órgão que se separa ao ser agrupado a outro conjunto de órgãos, torna-se corpo novamente.

O sexo como tal entra nesse momento, como podemos ver em Foucault nos volumes da História da Sexualidade, em que os processos médicos passam a ser interventores nas ações que dizem respeito ao sujeito que as exercita. Uma regulamentação da ordem que aparece como diretamente ligada aos cuidados médicos à sexualidade e às medicalizações.

No século XX, o cinema e a fotografia ganham notoriedade, porém implicam também em novas modalidades de gêneros, é onde se insere a pornografia. A *Belle Époque* é claramente um momento marcante e paralelo ao momento do recuo do pudor, segundo as ponderações de Anne-Marie Sohn (2008), e o nascimento de uma pornografia comercializada que envolve o comportamento social. De 1900, onde estão os primeiros filmes pornográficos, à metade do século em que a imprensa alcança grandes números de impressões da revista Playboy, a popularização do gênero pornô e o advento do videocassete fazem a indústria investir significativamente nessa categoria e, amplia das formas de representação desse gênero, como o *hard crade*, que integra o sujo, o monstruoso, o bestial (SOHN, 2008, p. 115).

Nesse contexto marcado pelos discursos sobre sexo e sexualidade, incide um novo processo de cuidados com o corpo, normativo, difunde-se a medicalização sexual. A pílula legalizada nos Estados Unidos em 1975 e na França em 1967, contextualiza esse processo. Porém, o que de fato pode se colocar é uma dissociação da sexualidade e da reprodução (SOHN, 2008, p. 127-135).

Um processo que tem considerável importância nesse percurso é a utilização das radiografias no início do século XX, que são na verdade um primeiro exemplo de imagens do corpo com base em métodos físico-químicos das ciências em prol da medicina. O raios-X, descoberto por Wilhelm Roentgen em 1895, é utilizado então é utilizado então nos processos médicos radiográficos. Nesse processo a visualização interna do corpo passa-se a procurar objetos, projéteis, fraturas ósseas que se tornam facilmente visíveis.

Contudo as pesquisas se desenvolvem e surgem novos processos e melhores imagens a partir daí. O que notadamente pode ser entendido com uma exteriorização do corpo, o interno passa a ser externo, visto, ele passar e ser transparente. A imagem médica do

² Em Harvard, em 1960, é onde nasce o termo morte cerebral. Que quando comprovado, autoriza a subtração dos órgãos do corpo. Ver Moulin.

corpo implicava na digitalização, fragmentação dos corpos, podemos assim dizer que os corpos já estão disponíveis como digitais:

O reino da produção de imagens contribuiu assim para tornar irreal o corpo sofredor. A medicina atual não se reflete mais nas cenas sangrentas de sala de cirurgia tão apreciadas pelo cinema e pela literatura, mas se projeta em composições digitalizadas e desencarnadas, que podem daqui em diante viajar por e-mail. Podem os cirurgiões, aliás, doravante operar sob o controle de um robô ou mesmo por seu intermédio, em sinergia com equipes internacionais postadas na internet. O corpo imerso no mundo virtual passa a ser suporte das façanhas científicas (MOULIN, 2008, p. 78).

No registro da exterioridade, tanto se coloca a fotografia quando o papel decisivo do vídeo, que inaugura um novo domínio à observação. Mas a partir de seus avanços, o interno também pode ser explorado, na medicina, por exemplo. Com a miniaturização de sondas o corpo passa a visível sem invasão, potencializando o entendimento sobre o funcionamento e mecânica dos órgãos.

Podemos notar que os avanços no uso de imagens na medicina introduzem novas formas e proceder sobre o corpo, e também para compreendê-lo. As tecnologias criam campos para a que se apresentem novos projetos que favorecem o conhecimento sobre o corpo. O projeto *The Visible Man*, como veremos posteriormente, é um desdobramento desse conhecimento sobre imagem, que se trata da digitalização do corpo de um condenado norte-americano de 35 anos, não uma figuração abstrata, trata-se de um corpo, que após sua digitalização fora descartada a carne, mas o corpo do homem visível “está” disponível na grande rede.

Os conhecimentos médicos aproximam-se do cotidiano as pessoas e com isso tornam-se difundidos, partindo desse contexto, as medicalizações por conta própria às diálises renais, como exemplo, feitas em domicílio em 1960 colocam esse saber médico na aprendizagem do manejo de uma aparelhagem complexa, e manipulação do sangue. O saber se instaura como categoria nesse processo de desenvolvimento médico sobre o corpo.

Uma projeção dos saberes médicos na sociedade que se apresenta e se articula difusamente, seja pela a potência dos avanços das pesquisas médicas e sua real importância na vida cotidiana, interferem notadamente na perspectiva de agir desse sujeito.

Os progressos da medicina desencadeiam uma aventura menos espetacular que as viagens interplanetárias, mas igualmente portadora de questões sobre o futuro que se

deve proteger e antecipar. Idealmente, o conhecimento preciso pelo indivíduo de suas potencialidades genéticas poderia um dia permitir-lhe modificar o seu estilo de vida e reescrever o próprio destino. Por conseguinte, vai aumentar a responsabilidade do indivíduo em face do próprio corpo. Em uma derradeira etapa, completamente pós-moderna, o indivíduo, assumindo o conhecimento íntimo de seu corpo próprio, poderia assegurar totalmente a gestão desse corpo e realizar o projeto utópico formulado por Descartes: cada um vai ser o médico de si mesmo (MOULIN, 2008, p.81-82).

Esses saberes científicos misturados aos saberes profanos, o conhecimento médico, que pelo aprendizado da técnica se torna presente aos que não são médicos, criando novas possibilidades como podemos notar no percurso artístico do século XX, a exemplo da *Body Art* e mais recentemente e Bioarte.

Sobre esse domínio dos saberes podemos citar Czagledy (2003), em que a absorção do conhecimento introduz um discurso sobre as mudanças que repercutem no sujeito durante esse processo:

Hoje consideramos nosso corpo principalmente com uma objetividade científica embasada. Essa mudança em nossa percepção se deve à informação científica facilmente disponível, que oferece acesso aparentemente direto a territórios da medicina antes desconhecidos. Não foi apenas o volume de informação que aumentou, os meios de transmissão também se diversificaram. Em razão de novas técnicas de criação de imagens nas tecnologias médicas não-invasivas, nossa percepção de nossos eus corporais mudou de atitudes passivas para ativas no que se refere ao controle de nosso corpo (CZAGLEDY, 2003, p. 128).

Um notável exemplo da difusão do conhecimento está na abertura de pesquisas médicas e biológicas do Projeto Genoma Humano, o que significa não haver qualquer relação de posse à informação. O projeto foi considerado patrimônio da humanidade segundo determinação da Unesco, isso coloca o conhecimento disponível, mesmo que não se conheça todas as pesquisas técnicas, o acesso as suas possibilidades colocam o sujeito como o autônomo nesse processo, permitindo intervenção em si, partindo evidentemente de suas escolhas.

O saber que se introduz sobre o corpo também pode ser notado nos escritos de Courtine (2008, p. 253-340) sobre os processos de reconhecimento que são instaurados nesse período, principalmente no que se refere a forma e ao reconhecimento sobre o outro como parte de uma sociedade de corpos possíveis. Essa transição está no bizarro assimilado, nos *Freak Shows*.

Em meados do século XIX, alocado no coração de Manhattan, o *American Museum* fundado por Phineas Taylor Barnum, um espaço que era destinado à mostras de anomalias do corpo humano, torna-se uma das atrações mais frequentadas da cidade, de 1841

até um incêndio em 1868 estima-se em 41 milhões o número de visitantes. dela (COURTINE, 2008, p. 265).

No final do século XIX há uma intensa apresentação de corpos monstruosos na França e nos Estados Unidos, os *Freak Shows*, em que eram mostrados corpos de pessoas que possuíam deformações pelo corpo: o homem-elefante, irmãos siameses, o negro-branco, os fenômenos-vivos que se apresentam por pequenos pagamentos e que atraem multidões.

Uma lógica de apreciação do bizarro, do imperfeito, o assimétrico – há de se notar que um corpo em que não se nota o equilíbrio pela simetria, em sua divisão sagital, aproxima-se dessa categoria – conduz os visitantes ao que Courtine (2008) chama de “entra-e-sai”, uma apreciação rápida que se prolonga ao levar para casa dos cartões com imagens do espetáculo visto (Ibid. p.265).

Lógica que se altera no período das grandes guerras, onde o estado adota para si a obrigação à assistência às “vítimas do dever” e sua distinção entre os doentes e os mutilados com as enfermidades “complementares”, como os cegos, paralíticos etc. Essa postura coloca um diferencial sobre o olhar que recai sobre o corpo nos anos 1920.

Deste modo, teria a ciência restabelecido o monstro em seus direitos a humanidade biológica, o direito o teria acolhido no sei das pessoas jurídicas, e o aumento de um sentimento de compaixão, secundado pelo desenvolvimento de uma medicina restauradora, teria levado a cabo a volta à comunidade dos humanos daqueles que haviam sido excluídos tanto tempo dela (COURTINE, 2008, p. 306).

Em 1930 desaparecem os zoológicos humanos, poucos eventos de “fenômenos vivos” acontecem até a década de 1940. O que tomou outro rumo com o cinematógrafo, que compunha ainda exposições e efeitos especiais que remontavam os *Freak Shows*, simulacros monstruosos da tela, fortaleciam o imaginário sobre os corpos monstruosos.

Courtine destaca que a imagem de “figuras monstruosas” migra para o cinema. Ele cita o caso dos estúdios da Disney, que, em 1938, naturalizam e até despertam compaixão com personagens como os anões de Branca de Neve: na história, eles são representados como feras boazinhas, ogros benevolentes, e que temem as crianças (COURTINE, 2008, p. 329).

Nos anos de 1970 vários discursos se apresentam externalizados no corpo, a pele torna-se lugar de uma mudança a partir de novos adereços. Os *piercings* e tatuagens se inserem na moda da época, o que Pascal Ory chama de “novos adereços”. E que evidentemente não perpassam somente às tatuagens e *piercings* esses adereços, estão nesse passo os tratamentos em salões de beleza, que na França em 1840 eram sete mil, e em 1935 para cerca de quarenta mil (ORY, 2008, p. 177).

A trajetória do século tende a reduzir os adereços sempre mais à imediatidade do corpo, sem a ocultação de dispositivos materiais. O artifício está sempre ali, mas para ao mesmo tempo realçar as zonas erógenas e insensivelmente – se assim se pode dizer – erotizar todo o corpo (ORY, 2008, p. 179).

Trata-se de uma constante, as transformações por que passa o corpo durante o último século, são naturalmente assimiladas às considerações de Ory, em “A História do Corpo”:

Numa palavra o século assistiu certamente à maior reviravolta que o corpo humano jamais tenha conhecido em tão pouco tempo, a tal ponto que se pode propor a hipótese que não há corpo potencialmente autônomo antes do século XX (ORY, 2008, p.192).

2.2 O ACONTECIMENTO HISTÓRICO/DISCURSIVO DO CORPO NA CORPO NA ARTE DO SÉCULO XX

Neste momento faremos um histórico sobre as representações do corpo na arte, destacando sua representação social em movimentos distintos da história da arte. Evidenciando os movimentos no século XX que introduzem o corpo como a própria obra de arte, como a *performance* e a *Body Art*. Expondo neste ponto alguns exemplos de trabalhos dos principais artistas desses movimentos.

Para chegarmos aos objetivos que nos propomos nesta pesquisa é preciso, primeiramente, reconstruir uma jornada em que o corpo, propriamente dito, torna-se parte integrante do objeto de arte, apresentando-se como suporte e elemento constituinte da obra em si. Partindo dessa premissa, podemos focar nossa atenção às demandas do século XX, onde se configura o movimento chamado Bioarte, a partir de desdobramento de movimentos artísticos anteriores.

Em suas origens constam, evidentemente, um série de movimentos históricos e sociais que permitiram o diálogo entre corpo e arte, que ultrapassam os limites temporais dispostos. Todavia, trata-se de compilarmos os pontos mais significativos desse processo nos detendo aos movimentos da arte que inserem o corpo nas proposições artísticas, não como meros modelos de observação, mas como objeto preso à tela. Partindo de movimentos que poderão ser consideradas sementes férteis, e destas, raízes para que por fim floresça nossos entendimentos sobre a Bioarte, ou melhor contextualizando, óvulos que se fecundem e se fortifiquem, para que tão logo, nasça a Bioarte.

2.2.1 Cinema e Fotografia

Desde o renascimento a representação do corpo se valia das dissecações, estudos de anatomia, práticas tomadas até o final do século XX. A fotografia se tornou nesse aspecto um elemento a modificar as poses, a constituir um novo cenário para a representação do corpo. A visualização dos corpos dos modelos tornou sua representação mais natural e permitiu também que as poses elaboradas e mais complicadas, captando momentos e detalhes (MICHAUD, 2008, p. 541).

Evidentemente que nesse período “*Les Demoiselles D’Avignon*” de Picasso e o “*Nu Descendant um escalier*” de Duchamp, entre o Cubismo e o Futurismo, todos são fatores de novos modos de representação. Contudo, esses novos caminhos visuais colocam a pintura em um momento de crise, desqualificando-a, o elemento fotográfico e cinematográfico tornam-se fatores decisivos. Esses meios não entram diretamente a serviço da arte, antes percorrem o conhecimento científico sobre o gesto humano. Paralelamente ao desenvolvimento da reportagem fotográfica, o foto-jornalismo possibilita que suas imagens sejam inseridas no cotidiano, vistas também nos manuais de pose radiográfica e catálogos de fotografias sobre doenças de pele e da boca.

Os dispositivos fotográficos tornam-se ligados à vida cotidiana, além dos usos como ferramentas de trabalho, são colocados nas mãos de todos, portáteis e baratos, o que muda também o a relação social a partir de imagens.

Nesse contexto, a evolução da fotografia, em que podemos citar a macrofotografia e da mesma forma os raios-x vão sendo absorvidos pelos artistas e inseridos nas concepções de obras artísticas.

Os horrores da Guerra não aparecem como figurações na arte, o que para Yves Mouchad (2008) aponta pelo fato de apenas alguns pintores na tradição dos pintores oficiais nos exércitos apresentam testemunhos fortes sobre uma guerra, aliás, bastante ausente na arte. Da mesma forma na Segunda Guerra não aparecem com frequência. Poucos documentos fotográficos mostram a carnificina e horror. Porém aparecem de forma fantástica, metaforizada e estilizada, como no Expressionismo e Surrealismo. Produções mais recentes tentam mostrar o horror que não se exibia como no filme “O resgate do soldado Ryan” de Stven Spilberg em 1998, estilizado à forma cinematográfica (MICHAUD, 2008, p. 549).

O cinema, da mesma forma, oferece um novo horizonte para a representação dos corpos no século XX, fortalecendo o imaginário, feito de fantasmas, identificações, pedagogia e temores, de adesões às representações do corpo e suas mutações. O cinema experimental

aparece na mesma vertente, procurando novas formas de criar e usar os elementos que agora tem à disposição (BAECQUE, 2008, p. 485).

O corpo torna-se novamente espetáculo, por vezes doente, outras monstruosas e simultaneamente belos e sedutores, uma gama de infinitas possibilidades de vê-lo em suas mais frágeis e potentes aparições. Paralelamente aos eventos espetaculares da *Belle Époque*, em que se exibiam os monstros humanos e que atraíam multidões, período em que olhares estavam aos corpos excepcionais.

Todavia os grandes personagens que no cinema, como Frankenstein, Nosferatu e Drácula, criam uma atmosfera do corpo transmutado que instigam o imaginário do público, com um corpo moldado e maquiado. Contudo essa evolução transpassa ainda o bizarro dos *Freak Shows*.

Todos esses modos de utilização e de transmissão dessas representações permitem um acesso às imagens do corpo de diversas formas, o que segundo Baecque (2008) acaba em um processo de vulgarização do corpo, um dos fenômenos mais notáveis da história das representações.

Os *body builders* com tatuagens, perfurações e suspensões, que estão e Orlan e Stelarc, como veremos, já nos anos 1960, diferem da beleza, que de forma geral também está presente no século XX, visto as estrelas do cinema, *pin-up girls*, no erótico, na moda e que compõe o imaginário, não dissociada da arte nesse momento.

Todavia, a representação que falamos perpassa também a um imaginário de corpos belos e sedutores, a aproximação entre a “mulher da tela” e o “espectador”. Diversos filmes nesse momento criam estrelas no cinema que implicavam no romance e colocavam o amor em tela. Encarnava-se o erótico desses corpos sensuais e tão próximos, criavam assim mulheres ideais e tentadoras, fabricadas pelo cinema. Atrizes como Clara Bow em 1920 e Greta Garbo em 1930. Alguns anos depois surgem as *pin-up girls*, uma apresentação de uma mocinha sensual para a excitação de estudantes e militares.

Esse rumo da beleza mostrada pelas divas, também amplia-se o discurso pornográfico, instaurado pelo *voyerismo* das tantas imagens modernas. A arte adora esse gênero, em que o pornográfico ganha caráter estético como sentimental e obsceno. (MICHAUD, 2008, p. 558).

Contudo, historicamente o surgimento dos movimentos artísticos, em alguns casos, é fruto de respostas, ou críticas, ou simplesmente desdobramentos de movimentos anteriores, como por exemplo, o Expressionismo ao Impressionismo; e em outros casos, nasceram a partir de manifestos sociais e políticos. Notadamente, o surgimento de

movimentos é passível de diferentes fatores, incluindo-se a produção de artistas que, apesar das distâncias geográficas, produzem semelhantemente, constituindo movimentos legítimos. Todavia, os desdobramentos no caso da Bioarte nos levam a movimentos recentes e logicamente conectados pelo discurso ao corpo, como é o caso da *Body Art*, e também aos *happenings* e as *performances* artísticas, que irão corroborar na construção de nosso percurso para constituir um breve histórico da inserção do corpo à arte, conectando nosso trajeto sobre as conjecturas em ciência, arte e tecnologia.

2.2.2 Das Performances à Body Art

A arte performática foi um importantíssimo componente de muitos movimentos artísticos do século XX, como o Futurismo, o Dadaísmo e o Surrealismo. Nos anos 1950 o aspecto performático da arte se instaurou, e grandes nomes como John Cage são destaques ao se falar sobre *performance*.

Como uma crescente, a *performance* se difundiu nesse período, diversos artistas, partindo de seus pressupostos, adotaram os *happenings* em seus trabalhos, embora estivessem ligadas às *performances* teatrais, os *happenings* contudo podiam integrar esculturas, pinturas, objetos, movimentos e as pessoas do público.

Em Nova York, Allan Kaprow foi um dos primeiros a descrever o movimento, feito em seu manifesto “O legado de Jackson Pollock”, conectando o início dos *happenings* à *action painting* do Expressionismo abstrato. Um recorte deste manifesto de Kaprow cita: “A quase destruição dessa tradição [pintura] por parte de Jackson Pollock pode muito bem significar o retorno ao momento em que a arte estava envolvida mais ativamente com o ritual, a magia e a vida”.

Nos Estados Unidos as *performances* artísticas tornaram-se amplamente difundidas entre artistas de diversos movimentos: os artistas conceituais, os minimalistas, os neodadá e os novos realistas. Mas paralelamente ao movimento americano, havia um grupo europeu, o *Fluxus* criado na Alemanha por Wolf Vostel, que também se dedicava às *performances* e que tem como conceito central que a própria vida pode ser vivenciada na arte, e deste grupo vários artistas tem destaque nessa nossa empreitada.

Segundo Santaella (2010), o *Fluxus*, bem como os *happenings*, é oriundo do movimento dadaísta, sendo o corpo principal meio de interrogação das condições nas quais os indivíduos interagem para produzir significados sociais.

Os novos meios que aparecem no século XX, são também importantes na construção da imagem do corpo, mas especificamente a fotografia e o cinema.

O vídeo era um recurso novo, no final dos anos 1960 a Sony havia colocado no mercado um modelo de câmera de vídeo doméstica, o que possibilitava a documentação de algumas *performances* singulares. Um dos pioneiros nessa prática foi o coreano Nam June Paik, que em 1965, um dos idealizadores do *Fluxus*, com o qual filmou a visita do Papa Paulo IV a Nova Iorque e exibiu as imagens em um café, nesse momento instaura-se também o movimento da Videoarte. Da mesma forma, a fotografia era utilizada também como recuso de documentação do processo de acontecimento da obra, como o “Salto no Vazio” de Yves Klein em 1960 e a *performance* de “Antropometrias”, os seus pincéis humanos, da época azul, ocorrida em Paris março do mesmo ano.

O aspecto documental da fotografia está presente também nos trabalhos de Rudolf Schwarzkoger, cujos trabalhos eram chamados “*acionismos*”, que é um importante ator nesse desenvolvimento da arte nesse período. Schwarzkoger criou cenas para serem fotografadas em uma de suas *performances* em 1965 em que documentou seu performer, um amigo, segurando um peixe estripado sobre seu pênis, sugerindo um pênis ou vagina multilados, inserindo questões de identidade, sobre sexo e corpo do indivíduo.

Outras *performances* são importantes nesse contexto são as obras de Vito Acconci em que o artista mordia-se, esfregava-se sobre a parede, se masturbava enquanto os visitantes chegavam para visitar sua exposição. Da mesma forma, a artista Marina Abramovic, que colocava-se em situações de risco, em que seu corpo poderia ser “testado” e suas *performances* chamadas “Ritmos”. A artista era posta a gritar até que não tivesse mais voz, dançava até cair em esgotamento, surrada por uma máquina de vento até desmaiar, que se flagelasse, tomasse drogas, enfim, uma série de ações que infligiam perigo a seu corpo e a sua vida. Representa em trabalhos de artistas, como Marina Abramovic, Chris Burden, Gina Pape, a dor ritualizada e o abuso de si que regiam o tom do movimento.

Outro artista que ilustra o desenvolvimento das *performances* e que se inserem no campo da *Body Art* é Hermann Nitsch, que iniciou uma série de *performances* intituladas *Orgies Mysteries Theater*. Segundo Santaella, nessas *performances*, a barriga de um boi ou uma ovelha era aberta para a extração de suas entranhas, o público era convidado a se envolver nas tripas e sangue do animal morto, como um ritual dionisíaco, que era descrito por Nitsch como uma “liturgia da exultação, de êxtase, de alegria orgiástica e sem fronteiras, de arrebatamento embriagado” (McEVILLEY apud SANTAELLA, 2010). Tais proposições não se distanciam das questões da *Body Art*, a dessacralização do corpo em Nitsch, onde o ritual

da *performance* toma seus ares de sacrifício, sexo e violência, recorrentes em diversos trabalhos de artistas desse período. Sobre esse tema, poderemos discutir mais adiante.

Esse conjunto de ações dispostas, que colocam o público a imaginar as possibilidades de dor a que o corpo visto se submete, porém não aparecem relatos de sofrimento ou alguma relação com o estado psicológico do artista nesse processo. Muitas foram as *performances* de artistas, alternando entre estados de intensa sensação física e despreendimento cerebral extremo. Em entrevistas, esses artistas não admitiam qualquer sentimento pessoal de dor ou prazer enquanto realizavam suas atividades, pois seus corpos eram tomados simplesmente como matérias ou instrumentos para a descoberta de processos físicos e psíquicos (SANTAELLA, 2010, p.251-268).

Em movimentos inter cruzados, em que a *performance* lança o corpo em atividade às demandas artísticas, desponta assim a arte em que o corpo é o meio, a *Body Art*. Em alguns casos vista como um prolongamento da arte conceitual e do minimalismo lança mão das artes performáticas, apoiando-se no ritual documentado, assim fazendo o público ainda participante, como um *voyeur*. Delineando reações emocionais no público que as observam.

A convergência de arte e vida está no centro das convenções da *Body Art*, lembrando Pierro Manzoni, que em suas *performances* o artista assinava os corpos de seus modelos e os transformava em esculturas vivas. O corpo entra em cena tomando como lugar de protesto político e ideológico, estético e existencial ampliando discursos sobre identidade, gênero, sexualidade, doença, violência, morte e vida (SANTAELLA, 2010, p. 253).

Em linhas gerais, a *Body Art* difere da arte performática em pontos distintos, um deles é o fato de ser pessoal e privada, um aspecto que, notadamente, deve-se tomar como uma das principais distinções, pois no *happening* o público, necessariamente interventor, vê e intervém, sem a possibilidade documental de ver e sentir novamente. Outro ponto relevante é que o corpo, na *Body Art*, é como se apresenta, não uma configuração abstrata de outros corpos, é o artista em sua encarnação física literalmente dentro da obra. O que nos permite dizer, que seu corpo não é tão importante quanto o corpo geral (ARCHER, 2001, p.111-112).

Quando Duchamp abandona os pincéis e a tela conduzindo por outros caminhos o objeto de arte, inserindo os *ready-mades* na concepção da arte, acabou deslocando o grande centro de gravidade que antes atraía a imagem, para a partir daí atrair incontáveis seguidores artistas. Das origens dadaístas aos seus desdobramentos artísticos performáticos até o corpo adentrar como peça importante nesse processo. As influências duchampianas estão presentes fortemente nas proposições de uma das artistas mais acessadas da *Body Art*, a também francesa Orlan.

Nascida em 1947, Orlan ou Santa Orla, pseudônimo inspirado em fibras sintéticas de nome orlon, inserida no movimento de sua época, emprega-se às demandas da arte, como nos *ready-mades*, coloca seu corpo como objeto deslocado de seus empregos usuais para torná-lo a própria obra: “Eu dei meu corpo à arte”, comungando com outros artistas a obsolescência do corpo, e por fim define seu movimento como *Carnal Art*:

Carnal Art é auto-retrato no sentido clássico, mas se percebeu através da possibilidade de tecnologia. Ele oscila entre deformação e reforma. Sua inscrição na carne é uma função da nossa era. O corpo tornou-se um "ready-made modificado", não mais visto como o ideal uma vez representado, o corpo não é mais este ideal *ready-made* foi satisfatório para assinar³ (ORLAN, tradução nossa).

Seus trabalhos mais significativos para o nosso intento são uma série de nove operações cirúrgico-performáticas chamadas a *The Reincarnation of St. Orlan*. Entretanto, a primeira cirurgia, tomada primeiramente como necessidade, veio por razões de uma gravidez de risco, em 1979, quando na ocasião, participava de um simpósio de *performances*. Tão logo Orlan fazia sua cirurgia e iniciava sua série, transmitindo todo o processo operatório como uma *performance*.

Carnal Art não é contra a cirurgia estética, mas sim contra as normas que o permeiam, particularmente, em relação ao corpo da mulher, mas também para o corpo masculino. Carnal Art deve ser feminista, é necessário. Carnal Art não só se envolve em cirurgia estética, mas também na evolução da medicina e da biologia que questionam o estatuto do organismo e que levantam problemas éticos⁴ (ORLAN, tradução nossa).

É possível aproximar os discursos sobre as questões da *Body Art* performática com as ações de Orlan, implicadas em dor e insujeitamento, mergulhado no processo de confecção de sua obra. Onde ali podia se ver um corpo aberto, exposto, frágil e doente, mas que despontava como um movimento característico implicado com a tecnologia de seu tempo.

Posteriormente, as cirurgias feitas por Orlan, acessavam temáticas relacionadas ao sujeito e identidade, quando faz cirurgias que modificam o seu rosto, imagem e apresentação do sujeito, remete-nos diretamente a identidade do indivíduo, remodelando seu rosto com próteses e constituindo uma forma de falar sobre a estética que desconstrói esse sujeito.

Questões religiosas despontam na *Body Art*, a dessacralização do corpo, não somente dada nos rituais regados a sangue e sêmen, que colocam o corpo como um objeto envolvido nessa trama, sem valor, mas também por não mantê-lo intacto, violá-lo, por

³ ORLAN, Manifesto da Carnal Art. Disponível em: < <http://www.orlan.eu/texts/>>. Acesso em: 12 de mar 2015.

⁴ Ibid.

reconstruí-lo ou dilacerá-lo à sua necessidade. Não se trata evidentemente de construir uma trama de dessacralização ou reposicionamento social da utilização para o corpo, ao que permeia Foucault, na medicina social do corpo como ferramenta de produção, ou quebra de tabus sexuais ou religiosos, as questões implicantes em abandono e desconfiguração aderem-se aos processos de desenvolvimento antropológico permitindo e impulsionando as novas interpretações sobre o corpo e, em seus desdobramentos, sobre o homem.

Meu trabalho é uma luta contra a natureza e a ideia de Deus, [...] contra a inexorabilidade da vida baseada em DNA. Foi por esta razão que entrei na cirurgia estética; não para melhoria ou rejuvenescimento, mas para criar uma mudança total de imagem e de identidade. Assim, eu alego que dei meu corpo para a arte. A ideia é introduzir a questão do corpo, discutir seu papel na sociedade e nas futuras gerações, via manipulação genética, para nos prepararmos mentalmente para este problema (ORLAN apud NOQUEIRA 2009, p.82).

É possível neste ponto citar também o processo tecnológico médico nas empreitadas de Orlan, que se inserem com os avanços tecnológicos em favor do corpo. Em sua série de cirurgias, todos os processos são feitos por médicos e anestesistas, que os executam às vontades da artista. As tecnologias são ferramentas indispensáveis nas obras do movimento, mas que o servem como métodos de aperfeiçoar o corpo. A artista compartilha com Stelarc a ideia de que o corpo é obsoleto e afirma:

Nós mudamos como a rapidez das baratas, mas nós somos as baratas que têm suas memórias dentro dos computadores, que pilotam os aviões e os carros que nós concebemos melhor que nosso corpo, que não foi concebido para ser rápido e tudo caminha cada vez mais veloz. Nós somos como a charneira de um mundo para o qual nós não estamos prontos nem mentalmente nem psicologicamente⁵ (ORLAN).

Certamente um dos principais personagens dessa nossa jornada do encontro da Bioart seja o artista australiano Stelarc, por seu trabalho e as *performances* artísticas, que avançaram as questões sobre o corpo e a arte.

Stelarc iniciou sua produção artística na década de 1960, comungando em vários aspectos com a francesa Orlan, como da obsolescência e incompletude do corpo humano. Em uma de suas primeiras propostas artísticas, os capacetes de visão binocular, já inserido no contexto social pelo passava o país nessa década, transcendia o poder dos olhos para poder ver melhor, ver um mundo com outros olhos.

^{5 5} Ibid.

O corpo, ou sua imperfeição, presente em suas obras impulsionam e direcionam sua produção artística, a partir dos anos 1970 predominam as suspensões, prospecções de sinais vitais e o uso da terceira mão maquínica, que descreveremos a seguir.

Uma série de filmes curtos produzidos por Stelarc eram feitos do interior de seu corpo, do estômago, cólon e pulmões. Pode-se evidenciar nessas produções que o uso de processos médicos, como no caso de Orlan, aparece recorrentemente possibilitando ver seu corpo por intermédio da tecnologia.

As suspensões, todavia, em que imperam a imobilidade e isolamento, o relacionam também como outros artistas performáticos que expõem seu corpo à situações de risco.

Sobre as suspensões, Stelarc promoveu vinte e sete *performances* em que era içado, algumas vezes por guindastes que o levantavam do chão, a até 60 metros de altura, o que deixava seu corpo imóvel por algum tempo. Dois desses eventos foram feitas ao ar livre em Nova Iorque e Copenhague, em que uma multidão logo se aglomerava para ver a obra e o artista.

As perscrutações se valiam de equipamentos de monitoramento de sinais vitais para ler os impulsos de funcionamento do corpo do artista, e a partir destes, geravam-se imagens ou sons que eram gravados. Os sinais captados eletronicamente por métodos como eletroencefalografias, eletrocardiografias e eletromiografias e também outros processos que implicavam em uma invasão corpórea agressiva, com penetrações dolorosas com vários instrumentos.

Dos eventos de invasões corporais o que certamente ganhou maior status de dramaticidade foi a *Fifth Australian sculpture triennial* em 1993 em Melbourne, uma escultura feita não para um espaço aberto ao público, mas uma cavidade do corpo do artista, o estômago. A pequena escultura produzida com matérias de uso médico, como implantes, feita de ouro, prata, aço e titânio, em um formato biocompatível, foi inserida no estômago do artista com procedimentos de uma endoscopia. Quando estava no estômago, iniciou-se sua *performance*, com luzes e sons, que eram gravados por uma câmera endoscópica.

Apropriando-se ainda de processos tecnológicos, Stelarc em uma *performance* interativa *Fractal Flash- Split Body: Voltage-In/Voltage-Out*, apresentada no festival de arte e tecnologia de Telépolis, uma cidade virtual e interativa, mas que fisicamente se estabelecia em Luxemburgo, o público que estava em Paris e em Amsterdam acessava e interagiam com o corpo do artista via internet. Eram enviados sinais a eletrodos conectados ao corpo do artista que respondia com movimentos espásmicos de seu sistema nervoso. Esse processo criava uma

performance que eram mostrada em telões para o público, imagens negativas e sobrepostas das ações de sua obra.

Da mesma maneira, a obra intitulada *Ping Body* foi concebida, porém com a distinção de o público não estava conectado remotamente, mas a atividade que alimentava os eletrodos eram de endereços eletrônicos da internet, que ao serem acessados geram ruídos transmutados novamente em movimentos do corpo do artista, semelhante ao *Fractal Flash*. Em *Parasite* também funcionava a partir de impulsos que eram gerados através de arquivos de imagem inseridos em um sistema similar aos anteriores, e que era mostrado em um web site.

A tecnologia relaciona-se intimamente com o processo de criação de Stelarc e a inserção desses elementos são recorrentes nas produções artística desse período que envolvem o corpo, todavia, podemos posteriormente colocá-la como fator mais aproximado às necessidades da criação em Bioart. Avançaremos neste sentido ainda com Stelarc ao citarmos suas iniciativas em conjunto com o *The Tissue Culture and Art Project* e Oron Catts, que serão, para nossa pesquisa, conectores aos temas centrais da Bioarte.

A tecnologia recorrente em seus trabalhos e ganha notório destaque no projeto *The third hand*, o qual o artista iniciou na década de 1970, a partir desse ponto intensificou os usos de próteses maquínicas, que veremos pontualmente a seguir.

The third hand consiste em uma série de projetos em que o australiano dedica-se ao que podemos chamar de complementos ao corpo. Uma terceira mão conectada ao corpo que é movimentada, desde os dedos e a rotação dos punhos, por sinais elétricos emitidos pela musculatura do artista. Era presa em seu braço direito e conectada ao abdome e à sua perna direita, sendo capaz de segurar firmemente objetos quando fosse necessário. Não agia evidentemente como sua mão biológica, entretanto, ligada ao corpo, utilizava seus sinais conscientes para movimentá-la, em um ciclo complementar.

A princípio os movimentos não eram satisfatórios, pois implicavam em uma resposta mais precisa quanto aos movimentos musculares geradores dos impulsos que a movimentavam. No entanto, com alguma prática, logo o artista conseguia executar movimentos mais precisos.

Significativo nesse período, Stelarc é o artista que mais produziu relações entre o corpo biológico e as próteses tecnológicas. Somam-se a sua série outros projetos como *Muscle Machine*, *Exoskeleton* e *Haxapod*.

Diversos dessas obras são evidentemente implicações às necessidades, segundo o artista, das incompletudes do corpo biológico, onde a tecnologia funciona como suplemento para adaptar essa imperfeita forma corporal. Suas próteses são projetos assessorados por

engenheiros e médicos de grandes universidades que colaboram no processo de materialização das suas ideias. Essas ações colaborativas permitem que suas obras sejam desenvolvidas ao passo que ampliam às questões sobre o corpo como descrevemos. Nos trabalhos subsequentes, como a *Extra Ear*, poderemos perceber mais objetivamente como são frutíferas essas relações de colaboração que inserem, de acordo com nossa proposta, seus trabalhos no campo da Bioart.

Alguns autores descrevem as ações do artista como típicas da arte conceitual, mas pelo percurso aqui traçado, podemos inseri-lo, evidentemente pensando em sua série de suspensões, na *Body Art*, nos pontos que os convergem às iniciativas de Orlan. Contudo, alguns de seus trabalhos posteriores, como experiências próprias da Bioarte, da mesma forma convergindo também com Eduardo Kac, que discutiremos a seguir.

The Extra Ear é o nome dado por Stelarc à sua obra feita em conjunto com especialistas em tecido vivo o TC&A - *The Tissue Culture and Art Project* – em parceria com o *Symbiótica*. Um projeto apresentado na Universidade de Oxford em 1999 pelo artista. Foi a primeira empreitada do artista com a manipulação de tecidos vivos, corroborados por Oron Catts and Ionat Zurr, que constroem objetos chamados de semi-vivos, que têm em sua pauta discursos sobre a integridade do corpo.

O TC&A (*Tissue Culture and Art Project*) – projeto integrante do *SymbioticA*, que funciona como “laboratório artístico” – que atua reconhecidamente desde 1995, explorando recursos de engenharia de tecidos como meio de expressão artística, investigando as relações entre as diferentes nuances da vida, através de organismos complexos, sustentados vivos fora do corpo, para provocar e expor problemáticas relacionadas à vida e percepções relativas a esses processos, abordaremos mais sobre o TC&A e suas obras que serão relevantes para nossa pesquisa.

Depois dos projetos e desenhos, protótipos com células de rato e células HeLa, a orelha foi construída a partir de células do próprio artista, que foram multiplicadas em um biorreator. O objetivo era construir uma estrutura de cartilagem que pudesse se implantada sob a pele do corpo do artista. Foi utilizado um molde feito com as proporções de Stelarc, em que as células foram colocadas e constituíram assim o formato da orelha.

Abrindo mão do socialmente aceitável na estética do corpo, Stelarc implanta sua terceira orelha no antebraço esquerdo. Que através de microfones sem fio, era possível que o artista ouvisse por ela, complementa mais uma vez o corpo, que para além das questões estéticas, ou anatômicas, buscando uma forma de ouvir melhor.

Houve muitas repercussões quando a obra foi apresentada, notadamente, dentro da comunidade médica que, dedicadas cirurgias corretoras, implantes e tratamentos, faziam o que era o seu cotidiano. Neste caso o que implicava era uma proposta que se divergia da ética médica, por se tratar de algo que, nesse contexto, não oferecia sentido.

O projeto se diferenciava das próteses anteriores, pois os primeiros eram construções metálicas a serem vestidas, que poderiam ser retirados a qualquer momento. No caso da *Extra Ear* se tratava de algo permanente, que implica em uma modificação da estrutura fisiológica do corpo, e claro, nos lembra mais uma vez da francesa de implantes nas têmporas.

A arte de Stelarc avança em um caminho remontado a partir das *performances* artísticas do início do século XX, para despontar em um campo de caminhos cruzados com Eduardo Kac, e uma nova maneira de pensar a arte e o corpo nela inserido. Ao inserir a biotecnologia do TC&A em SUS proposições artísticas, ainda mantendo seu discurso como eixo central de suas produções nos trará com isso desdobramentos sobre a relação da arte e a biotecnologia, a arte bio-tech, questões que passaremos a discutir na tríade arte, ciência e tecnologia.

De forma geral podemos tomar os apontamentos de Santaella (2010) em seu livro *Culturas e artes do pós-humano*, para observar amplamente esse percurso pelo século XX e seus processos de hibridização. Em seu livro a autora traça um mapa do caminho percorrido na arte e na sociedade para as conclusões midiáticas e artísticas aproximando-as. Para a autora, termo hibridização parte da ideia de sobreposição de elementos da tecnologia que se inserem no corpo e na vida, e sobre o que esse contexto interfere no entendimento sobre o corpo e sobre o humano.

Os hibridismos, segundo a autora, estão claramente presentes na hipermídia, em complicações com vídeo, áudio, fotografia, imagens digitais que estão presentes na web arte ou net arte. Mas que para chegar nesse processo é preciso relacioná-lo a outros, como vemos a seguir.

Para Santaella (2010), um ciclo desconstrutor da arte como posta desde o século XV, a favor da imagem e da representação, em Mondrian é paradigmamente onde se encerra esse ciclo, que juntamente com outros abstracionistas, aboliu o figurativo e rompeu com a denotação referencialista de seus limites. E completa ao dizer que ao encerrar esse ciclo, inicia-se um novo, que marcou o caminho da arte: a exploração dos meios de comunicação e da cultura de massa no contexto de sua expansão tecnológica. Para a autora, os anos de 1950 a

1970 a arte já cedia terreno a outros tipos de criação, as hibridizações que se iniciaram no dadaísmo, dentro de novos princípios chamados pós-modernismos.

A fotografia que permeia esse contexto de hibridização, em que vários artistas abandonam seu ateliê para fotografar a vida cotidiana, inserindo a tecnologia como meio no processo de confecção da arte. Ampliando as possibilidades híbridas com a computação gráfica, em que a manipulação fotográfica está fortemente presente nos dias atuais. A era da reprodução e distribuição, provocando crise na representação. Pois a fotografia, como meio da arte, problematizada em sua inserção nas artes tecnológicas, desconectando a habilidade antes requisitada e que não mais era requisitada.

As instalações também estão alocadas nesse processo de hibridização, segundo Santaella (2010), desde os anos de 1970, em que objetos, vídeos, esculturas, fotos são misturadas à arquitetura em dimensões às vezes urbanísticas, as instalações mostram os desdobramentos artesanais para os tecnológicos (SANTAELLA, 2010, p. 137).

Nesse contexto, o Futurismo, Dadaísmo e o Construtivismo mostravam uma visão otimista ao progresso do mundo em que reivindicavam a ampliação de processos artísticos tradicionais através da mediação de dispositivos tecnológicos. Por exemplo, em 1920 os dadaístas de Berlin propuseram a utilização do telefone para fazer encomendas de obras de arte, um alerta para a expansão dos meios de produção de arte que surgem. Tempos depois, havia exposições sobre essa temática.

A tecnologia desenvolve-se então se amplia sua implicação em processos artísticos, o corpo logo começa a dar lugar às implicações biotecnológicas. Nesse momento o movimento da *Body Art*, com a Francesa Orlan torna-se aqui exemplo dessa íntima relação. Em que podemos citar Santaella quando escreve sobre o corpo remodelado. Que visa a manipulação estética da superfície do corpo. Trata-se do corpo construído com técnicas de aprimoramento físico: ginástica, musculação, implantes, cirurgias plásticas. Que nos remete às questões de identidade discutidas por Francisco Ortega⁶.

Com a autodissolução da pintura, levada a cabo pelos próprios pintores, que gradualmente declaram a independência dos elementos históricos da pintura, elevando-os à condição de absolutos, não só os objetos foram desalojados e dissipados da imagem abstrata, mas também a imagem mesma. A própria pintura provocou a retirada da imagem. A partir de então, as telas mesmas podiam ser rasgadas. Por fim, só as molduras vazias ou as costas dos quadros foram

⁶ ORTEGA, Francisco. O corpo incerto – Corporeidade, tecnologias médicas e cultura contemporânea. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

apresentadas até a substituição da superfície da tela pela superfície da pele (SANTAELLA, 2010, p.252-253).

Pode-se inserir também nesse contexto uma área que tem apresentado grande avanço, que é a prótica ou partes artificiais do corpo como videocâmeras para substituir olhos perdidos, retinas artificiais, membros mecânicos controlados por impulsos nervosos. O que certamente um dos principais personagens nesse contexto seja o artista australiano Stelarc, por seu trabalho e as *performances* artísticas, que avançaram as questões sobre o corpo e a arte.

Segundo Santaella (2010), a representação do corpo prótico e a arte do corpo biocibernético estão em Stelarc, no caso *The Thrid Hand*, híbrido de carne e próteses. Potencializam o funcionamento do corpo, amplificação das funções orgânicas (tudo menos o cérebro e o sistema nervoso é passível de substituição por próteses), desde lentes corretivas para os olhos, aparelhos auditivos e próteses funcionais para substituir partes do corpo, próteses dentárias, juntas artificiais etc.

Santaella (2010) cita Jones (1998) e seu livro sobre a *Body Art* em que o último capítulo dedicado aos anos 1990, em que decide substituir o termo *Body Art* por “práticas orientadas ao corpo”, em que nesse período os trabalhos envolviam “estratégias complexas de relação com o corpo – como fragmentação, simbolismo, apresentado o corpo através de tecnologias de representação altamente distorcidas – não incluindo necessariamente o corpo do artista” (SANTAELLA, 2010, p. 268). Santaella (2010) cita Amélia Jones (*The artist’s body*):

Para Jones (1998:199), a maior parte dos artistas que ficou conhecida, nos anos 90, dispôs de tecnologias multimídia, fotográficas e instalações, tendendo a explorar [...] o corpo e a subjetividade como tecnologizados, especificamente inaturais e fundamentalmente infixáveis na sua identidade ou significado subjetivo/objetivo no mundo. Na verdade, um corpo articulado de acordo com aquilo que ultimamente vem sendo chamado de “pós-humano” (SANTAELLA, 2010, p. 268).

Citando Weibel Santaella (2010) encontra uma descrição sobre a crise que a arte se instaurou ao abandonar a mediação da imagem, e que aponta o *Fluxus*, os *happenings*, o *acionismo*, a *Body Art*, a arte conceitual como as saídas de tal crise. Onde diz respeito à centralidade do corpo vivo nesses movimentos, como de fato esse dominou a cena artística do século XX (SANTAELLA, 2010, p.271).

Nos últimos vinte anos, todas as questões que implicam na constituição do ser humano foram sendo colocadas sob tal nível de interrogação que culminou na denominação

de “pós-humano”. Um termo utilizado para apontar as mudanças físicas e psíquicas, mentais, perceptivas, cognitivas e sensoriais que estão em processo (Ibid. p.273-275).

Não é a toa que o corpo tornou-se esse tema central de debate nas artes, mas isso foi uma antecipação que veio preparando o terreno para o corpo biocibernético. Nos escritos de Santaella o corpo é central no contexto contemporâneo e sua constituição com o corpo biocibernético, deflagra uma série de conjunturas que encaminham em suas análises sem sete classificações do corpo cibernético:

O corpo remodelado: este visa à manipulação estética da superfície do corpo. Trata-se do corpo construído com técnicas de aprimoramento físico; o corpo protético: é o corpo ciborg, híbrido, corrigido e expandido através de próteses, construções artificiais, como substituto ou amplificação de funções orgânicas; o corpo esquadrihado: este refere-se ao corpo colocado sob a vigilância das máquinas para diagnóstico médico; o corpo plugado: é o corpo dos ciborgs interfaceados no ciberespaço. São os usuários que se movem no ciberespaço enquanto seus corpos ficam plugados no computador para a entrada e saída de fluxos de informação; o corpo simulado: este se reporta ao corpo feito de algoritmos, de tiras de números, um corpo completamente desencarnado; o corpo digitalizado:este tipo de corpo refere-se ao projeto *The Visible Human*, um plano de muitos anos da NLM (*National Library of Medicine, USA*), que criou, a partir de dois cadáveres doados para esse fim, representações tridimensionais, completas, anatomicamente detalhadas dos corpos humanos, masculino e feminino; o corpo molecular: este corpo tem estado no centro das atenções desde que a decifração do “sumário básico” do genoma humano foi posta a público. Pelas técnicas da bioengenharia e engenharia genética, as manipulações do material genético podem ir desde as experiências transgênicas até a clonagem do ser humano (Ibid. p. 98-100).

Henning explica que a fascinação pelo corpo na arte, está ligada ao advento de novas tecnologias e formas de reprodução e distribuição de imagens, além das descobertas da genética e medicina que parecem oferecer a possibilidade de transformar o corpo, como descreve Santaella (2010, p.276).

Para Santaella (2010, p.155-176), uma das ideias mais persistentes do século XX foi a arte absorvendo novas tecnologias pela criação artística. E complementa ao dizer que são muitos os artistas do mundo que objetivando o futuro utilizam saberes do seu presente para tem tomados meios que nos são contemporâneos como tubos de ensaio para deles extrair propriedades sensíveis e renovar o repertório para a arte. Que para a autora Essa classificação, não está somente na observação dos processos em curso, mas também na convivência com trabalhos de artistas:

Isso veio trazer munição para a hipótese que tenho perseguido de que os artistas cumprem o papel fundamental de moldar as tecnologias ao projeto evolutivo da sensibilidade humana. Tanto isso é verdade que podemos encontrar exemplos de obras artísticas para todos os tipos e subtipos de corpos biocibernéticos acima elencados (Ibid, p. 251).

Não há como dissociar as empreitadas da arte, como se fossem deslocamentos, do que acontece com a vida cotidiana e todas as notáveis maravilhas providas pela tecnologia. Ao esboçarmos paralelamente o advento de novos métodos e processos científicos e sua imersão no campo da arte, podemos identificar que eles implicam na inegável e rica problematização de diversos discursos, incluindo-se os identitários, políticos, éticos e filosóficos.

Ao recorrermos ao texto de Flusser (1981) para ver mais claramente as relações entre a arte e a ciência, mostra-se evidente a posição do autor sobre o papel do artista e do cientista, que se confundem para formar o que conhecemos e vivenciarmos no mundo. As tecnologias estão, nesse contexto, para aquele que se coloca como participante ativo nesse processo de confecção do conhecimento seja ele artista, pesquisador, cientista ou outro. Permitindo-nos articular as questões artísticas, científicas e políticas, pois como disse Flusser, são inseparáveis por serem de origem puramente humana (FLUSSER, 1981, p. 77).

Yves Mauchad (2008), de forma geral, apresenta e seus escritos sobre o corpo e a arte no século XX é a inteira entrega do corpo à arte:

Pois a novidade capital reside no fato de que, na arte do século XX, o próprio corpo se torna um meio artístico: passa da condição de objeto da arte para a de sujeito ativo e de suporte da atividade artística. No decurso do século XX ocorre uma des-realização das obras em benefício do corpo enquanto veículo da arte e das experiências artísticas (MAUCHAD, 2008, p. 563).

Um sistema que permite todas as especulações sobre o corpo se instaura nesse século, todas as visões que nunca antes se quer existiam, “nada mais é escondido”.

Adotando as palavras de Foucault em “A vontade de saber” de 1976, em que fala: “o sexo se tornou mais importante quase que a alma, mais importante quase que a nossa vida”; porém Yves Mauchad (2008, p. 563) as usa de outra forma: “Para descrever a situação contemporânea deve-se precisamente substituir “sexo” por “corpo” e suprimir o “quase”: o corpo se tornou mais importante que nossa alma – tornou-se mais importante que nossa vida”. (MAUCHAD, 2008, p. 563)

Contudo esses caminhos que trazem o corpo à frente também são debatidos sobre outra ótica, a dos discursos hegemônicos que se instalam diretamente sobre o sujeito e seu corpo. Para isso, podemos nos atentar aos processos de subjetivação descritos por Foucault e Ortega, a fim de obtermos uma maior compreensão sobre fatores que se colocam sobre a constituição das bioidentidades.



Figura 01:Série cirurgia-performance The Reincarnation of St. Orlan.



Figura 02: Hermann Nitsch e sua série de *performances* intituladas *Orgies Mysteries Theater*.

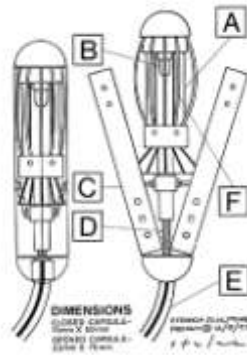


Figura 03: *Fifth Australian sculpture triennial*, *Performance* de Stelarc 1993.



Figura 04: Algumas suspensões de Stelarc.

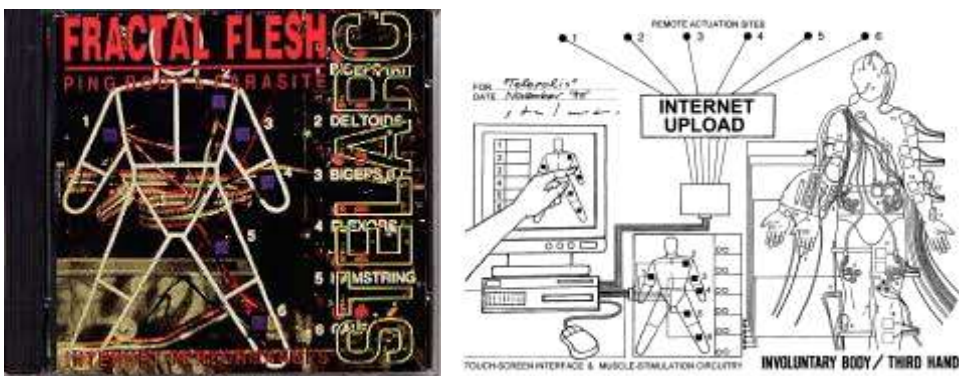


Figura 05: *Fractal Flesh*.

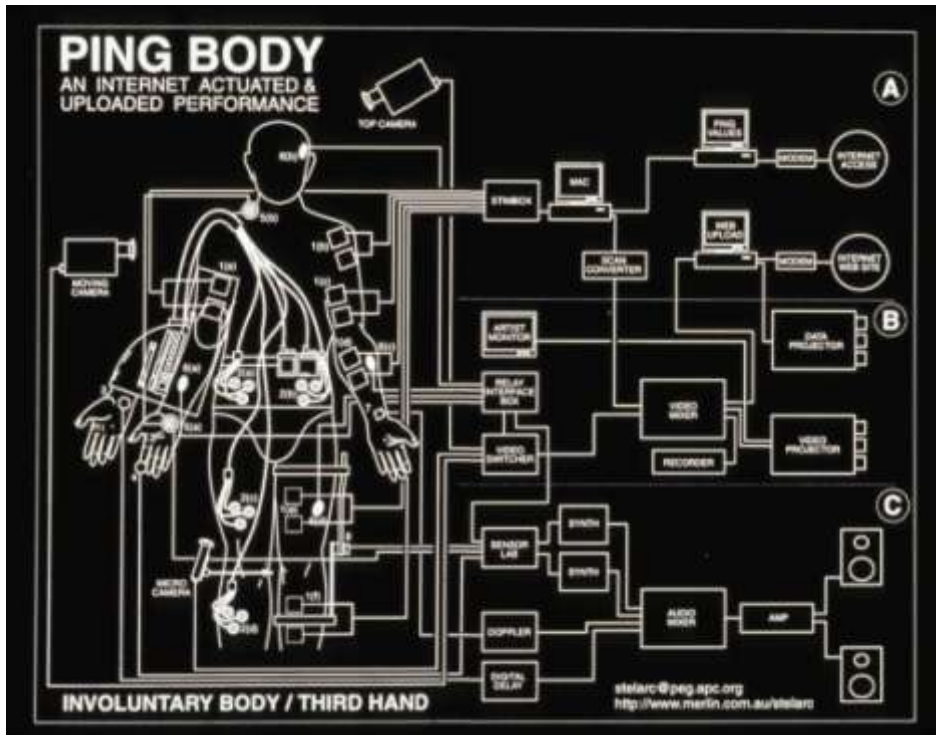


Figura 06: *Ping Body*.



Figura 07: *The Third Hand.*



Figura 08: Fotografia de *Extra Ear*.

2.3 CORPO, IDENTIDADE E DISCURSOS HEGEMÔNICOS

Neste momento pretende-se descrever os estudos feitos por Michel Foucault sobre poderes políticos e biológicos e de Francisco Ortega sobre as bioescases corporais, abrindo a discussão sobre biopolítica, bioidentidade e discursos hegemônicos. Que fortalecerão as conexões entre o corpo, os processos de subjetividade e a arte. Contudo, esses elementos que permeiam o entendimento do corpo caminham entre as formações discursivas que montam o corpo amplamente debatido na arte. Todavia, os debates instaurados neste momento abrirão um cenário de crise, que será destacado no capítulo seguinte.

Em o “Nascimento da Clínica” (1977) é possível observar como o desenvolvimento do olhar sobre o corpo muda do século XVIII para o XIX. As percepções sobre a doença e a aproximação aos enfermos, corroboram com um avanço na medicina e uma ampliação no saber médico, saindo da observação do paciente – ao lado de seu leito – inserindo a análise e a prática, constituindo assim conhecimento sobre as doenças, para mergulhar profundamente no corpo humano, potencializando as disposições fundamentais do saber. Com isso “a doença se desprende da metafísica”. Com o entendimento sobre as doenças, suas concepções e causas, separa-se a vida da morte, nesse contexto pode-se cuidar do corpo vivo (FOUCAULT, 1997, p. 226).

O saber é notável nos escritos foucaultianos e como ele, todavia, expressam-se questionamentos sobre o corpo e sua compreensão na sociedade, e principalmente sobre o “poder”.

Para Foucault (1977) é nesse momento que a vida entra em voga. Nesse contexto que se aplicam seus escritos sobre biopolítica, em que começa a se erguer o controle da vida, e da coletividade. Estava para o indivíduo às disciplinas e para uma multiplicidade biológica o biopoder, o que implica em consequência desse poder centrado na vida é a normatização.

O poder descrito por Foucault (1984), não está ligado necessariamente a uma forma de governo de opressão, na verdade “o poder” como tal não existe, mas sim relações de poder, tomado como prática social e elaborada historicamente. As relações sociais, logo, são, segundo o autor, constituidoras de micro-poderes, que atravessam a sociedade e não se encontram diretamente localizadas em um ponto central, no caso o Estado, mas em uma rede a que ele se agrupa, acionando um liberalismo no qual o autor baseia essa estrutura. Nesse sentido, o poder não poderia ser visto sempre como repressivo e censor, mas como implicação dos saberes e, que estes acionam diretamente uma convergência entre saber e poder, que por fim determinam as formas e os campos possíveis do conhecimento.

Esse desenvolvimento se dá no final do século XVIII, como uma necessidade de ajuste dos indivíduos às novas relações de produção capitalista, que se encontra em pleno desenvolvimento. No início desse século, o capitalismo utiliza o corpo como ferramenta, força de produção, nesse momento o controle social passa a ser biológico, tomando a saúde como primordial para manutenção e fortalecimento de uma sociedade capitalista. A biopolítica, termo utilizado por Foucault em “O nascimento da medicina social”, implica na medicalização e no controle social da vida, na qual a responsabilidade já não está somente no indivíduo, mas nas populações, com taxas de natalidade e mortalidade, índices de longevidade e indicadores de saúde.

O controle e gestão da população através da medicina denuncia o componente do biopoder, em nome da saúde, institui-se uma nova política normativa, como descreve Foucault:

O controle da sociedade sobre os indivíduos não se opera simplesmente pela consciência ou pela ideologia, mas começa no corpo, com o corpo. Foi no biológico, no somático, no corporal que, antes de tudo, investiu a sociedade capitalista. O corpo é uma realidade biopolítica. A medicina é uma estratégia biopolítica (FOUCAULT, 1984, p. 80).

O poder tende a mudar nesse período, em que o foco não é a disciplina, no caso dos indivíduos, mas o conjunto deles: a população. A biopolítica, que se encontra na gestão da saúde, higiene, alimentação, sexualidade etc.:

A "biopolítica": eu entendia por isso a maneira como se procurou, desde o século XVIII, racionalizar os problemas postos à prática governamental pelos fenômenos próprios de um conjunto de viventes constituídos em população: saúde, higiene, natalidade, longevidade, raças... Sabe-se o lugar crescente que esses problemas ocuparam desde o século XIX e que desafios políticos e econômicos eles vem constituindo até hoje (FOUCAULT, 2008, p. 431).

Nesse contexto, podemos notar um importante tópico na história do corpo, em um primeiro momento com uma “física do poder”, que se encontra ligada à disciplina – individual – que modela cada indivíduo, ou em suas designações, uma “anátomo-política” ou “ortopedia-social”. E posteriormente com a biopolítica, uma gestão política da vida, que não está em vigiar os corpos dos indivíduos, mas de gerir populações.

Este bio-poder, sem a menor dúvida, foi elemento indispensável ao desenvolvimento do capitalismo, que só pôde ser garantido à custa da inserção controlada dos corpos no aparelho de produção e por meio de um ajustamento dos fenômenos de população aos processos econômicos. [...] O investimento sobre o corpo vivo, sua valorização e a gestão distributiva de suas forças foram indispensáveis naquele momento (FOUCAULT, 1999, p. 132).

Sobre os saberes médicos, ampliasse o discurso nas obras da História da Sexualidade, onde podemos notar que se desenvolvem as técnicas de cuidados médicos para a gestão de seu próprio corpo. Nesse momento, a medicina deveria ser um saber de todos, pois não há ocasião em que se possa abrir mão do saber médico. Dessa forma esse saber se apresenta como um regime da vida: “uma existência racional não pode desenrolar-se sem uma prática da saúde”. O que se tem em verdade é o entendimento de um corpo que é frágil e exposto, que precisaria ser regulado às suas necessidades para evitar problemas de saúde, e a constituição de um regime de vida disposto em cuidados com o corpo (Foucault 1985).

A princípio a alma é um dos fatores reguladores do corpo, onde no desenvolvimento das normatizações, em um momento teológico, se instaura sobre os corpos cuidados que dependem fortemente do governo da alma. Esta tem o papel regulador, pois se “os humanos tem necessidades de um regime que leve em conta todos os elementos da fisiologia é porque neles tendem incessantemente a dele se afastar pelo efeito de suas imaginações, suas paixões e seus amores” (Foucault, 1985).

Deste modo, à alma cabe salvar o corpo:

A alma racional tem, portanto, um duplo papel a desempenhar: terá de fixar para o corpo um regime que seja efetivamente determinado pela sua própria natureza, as suas tensões, o estado e as circunstâncias nas quais ele se encontra; mas só poderá fixá-lo corretamente na condição de ter operado sobre ela própria todo um trabalho: eliminados os erros, reduzidas as imaginações, dominado os desejos que lhe fazem ignorar a sóbria lei do corpo. [...] Não se trata, pois, neste regime de instaurar uma luta da alma contra o corpo; nem mesmo de estabelecer meios através dos quais ela poderia defender-se face a ele; para a alma trata-se, antes de mais, de se corrigir a si própria para poder conduzir o corpo de acordo com uma lei que é a do próprio corpo (FOUCAULT, 2005, p.136).

A alma é determinante nesse momento e “não deve se deixar levar pelas solicitações do corpo”, como reguladora dos excessos ela está no regime médico proposto até então, que é uma espécie de animalização do humano, quanto aos cuidados com o sexo, por exemplo, como em Ruffo citado por Foucault:

Para isso, o exemplo do animal, que tão frequentemente tinha servido para desqualificar os apetites do homem, pode, ao contrário, constituir um modelo de conduta. É que em seu regime sexual os animais seguem as exigências do corpo, mas nunca nada a mais, nem nada de diferente; o que os conduz, explica Ruffo [...] “os prelúdios da natureza que necessitam de evacuação” (FOUCAULT, 2005, p. 138).

Essa animalização está necessariamente ligada a uma subordinação tão estrita quanto possível do desejo da alma às necessidades do corpo, uma ética do desejo que se molda sobre uma física das excreções. Este modelo está disposto exatamente aos dos animais, com um instinto de reprodução.

De forma geral, a medicina é colocada como interventora na saúde e, com isso intervém na moral social que, todavia, depende desse modo na regulação das atividades sexuais.

Uma tal medicina exige uma extrema vigilância para com a atividade sexual. [...] não se trata para o sujeito de saber precisamente o que é de seus próprios desejos [...]. A atenção exigida é aquela que faz com que lhe estejam sempre presentes no espírito as regras às quais ele deve submeter sua atividade sexual (FOUCAULT, 2005, p. 145).

Instaurado o saber médico como regulador das ações corporais, notado como biopoder em Foucault, outro aspecto pode ser levado em conta, o processo de constituição da imagem do sujeito, que ligado às diretrizes da saúde, se vê em um palco de mudança identitária, saudando uma imagem de si que está ligada também à saúde. Essa imagem é a elaboração de um contexto bioidentitário descrito por Ortega (2003) em suas ponderações sobre as ascetes corporais.

O foco sobre o corpo e uma preocupação com a saúde se apresentam de diversas maneiras, tais como, dos cuidados médicos necessários à higiene e à estética, que, todavia, se convergem no discurso constituidor de modelos identitários, e mais precisamente, como colocamos, os bioidentitários. O que diversos autores como Ortega e Foucault abrangem em seus escritos sobre a exteriorização do “eu”, dependente de um olhar alheio.

De acordo com os escritos de Ortega, a notada atenção aos procedimentos de cuidados corporais geraria o que o autor chama de identidades somáticas – a bioidentidade – ou seja, a identificação do indivíduo com seu próprio corpo.

Nas últimas décadas podemos notar o crescente interesse por diversas atividades de melhoramento no corpo, cuidados médicos, higiênicos ascéticos e estéticos, fortalecendo o discurso sobre as bioidentidades. Esse processo das ascetes corporais transportaria a interioridade para a superfície do corpo, torna-o público e dependente da visão alheia, onde se

apresenta a sua configuração identitária. Dessa forma, poderíamos ser definidos reduzidamente a nossa imagem, evidenciando a aparência e subordinando nossa essência ao corpo.

Ortega coloca as práticas bioascéticas como elemento de fusão entre o corpo e a mente, na formação da bioidentidade somática, produzindo um “eu” que é indissociável do trabalho sobre o corpo, o que torna obsoleta as dicotomias tais como corpo e alma, interioridade e exterioridade, mente e cérebro.

A subjetivação é um processo intrínseco às práticas ascéticas, nas bioasceses não seria diferente. A subjetivação se dá pelas regras da biossociabilidade, que passam pelos cuidados com o corpo, afim de que as bioidentidades sejam construídas. Desse modo o sujeito de identidade constituída é aquele segue as regras da boa conduta e mantém além de sua saúde o bem-estar no seu corpo. Aprisionado em sua liberdade, no lugar do fracasso esse sujeito adere a uma vida saudável e sem riscos.

As ascetes da antiguidade, como descreve Ortega (2003), visavam sempre o outro e a cidade, enfatizando o coletivo, nas necessidades comuns aos outros, na contemporaneidade ou biocontemporaneidade as ascetes tornam-se, para Ortega, bioascetes ligadas à materialidade e ao corpo biotecnologicamente adaptado. Os que não conseguem reagir da mesma forma, atingindo ideais de saúde e qualidade corporal, são entendidos como fracos e incompetentes já que se trataria da vontade própria. No entendimento dessa política, o sofrimento alheio não é percebido, pois são eles donos do seu destino. Descreve assim Breton sobre a vontade do sujeito:

a vontade não está a serviço da liberdade; é uma vontade ressentida, serva da ciência, da causalidade, da previsão e da necessidade, que constringe a liberdade de criação e anula a espontaneidade. Ela está submetida à lógica da fabricação, do *homo faber*, matriz das bioidentidades (ORTEGA, 2003, p. 72).

Tomaz Silva (2002) dialoga nesse sentido para a constituição da identidade, que segundo ele, dentro da produção social, a identidade parece ser uma positividade (aquilo que sou) uma característica independente, um fato autônomo. Nessa percepção ela só tem uma referência a de si própria: ela é auto contida e auto-suficiente. Na mesma linha a diferença é aquilo que o outro é. Da mesma forma que a identidade, a diferença é concebida como auto-referenciada. Mas ambas as afirmações, só fazem sentido se compreendidas uma em relação à outra. Sendo assim, como a identidade depende da diferença, a diferença depende da identidade. Sendo ambas inseparáveis.

Partindo do ponto onde as interações tomam como base as relações com as biotecnologias e a medicina, geridas assim no capitalismo, pode-se delinear esse novo modelo de sociabilidade, não mais como descrito na clássica biopolítica de formação de grupos identitários por raça, classe ou gênero, mas tomando como seus critérios a saúde, doenças específicas, longevidade, desempenho físico e etc. A biossociabilidade é descrita por Ortega como uma forma de sociabilidade apolítica constituída por grupos de interesses privados.

As práticas ascéticas implicam em processos de subjetivação. As modernas ascetes corporais, as bioascetes, reproduzem no foco subjetivo as regras da biossociabilidade, enfatizando-se os procedimentos de cuidados corporais, médicos, higiênicos e estéticos na construção das identidades pessoais, das bioidentidades. Trata-se da formação de um sujeito que se autocontrola, autovigia e autogoverna (ORTEGA, 2003, p. 64).

As limitações da vida são recheadas de prescrições e recomendações, anunciando o que pode estar ao alcance de todos: uma vida saudável e um corpo perfeito, sem sofrimento e sem dor. A biossociabilidade transforma a saúde em uma mercadoria que, como todas as outras, pode ser comprada.

Como o *eu* parece a única coisa estável, a certeza possível num ambiente em turbulência, a autopreservação aparece como resposta preferencial aos perigos e ameaças. Isso patrocina arranjos comunitários que reforçam a atomização e a criação de fronteiras, ao investir na união dos semelhantes e num "seguro" distanciamento dos demais (LIMA, 2005, p. 43).

Na pesquisa de Nogueira (2009), quando cita Sfez (1996), fala sobre o processo aproximação das biotecnologias ao corpo e suas formas de intervenção nas culturas contemporâneas, podem nos dar uma visão quase aproximada das obras de ficção científica, sobre os estudos genéticos e suas influências nas relações sociais:

Nos EUA, segundo Sfez (1996), é cada vez maior a discriminação genética pelas seguradoras de saúde, pois elas não aceitam cadastrar pessoas portadoras do gene de mutação do câncer ou da doença de Huntington (doença que leva à demência). Também, os empregadores têm se interessado pelos testes genéticos como forma de avaliação de seus funcionários. Alguns pedem testes para detectar instabilidade emocional, predisposição ao alcoolismo, à depressão ou distúrbios comportamentais. Segundo o Instituto Nacional de Saúde Mental, as detecções antes dos sintomas das doenças psiquiátricas logo se tornaram rotinas. Desse modo, muitos geneticistas e psiquiatras esperam que as descobertas genéticas permitam descobrir o gene da homossexualidade, da obesidade, da agressividade, da violência, da coragem, da preguiça, do mau humor, da esquizofrenia, do mal de Alzheimer, do câncer etc (NOGUEIRA, 2009, p.51).

De acordo com o antropólogo Le Breton (1999), a convergência entre os discursos científicos, biomédicos aponta o corpo como acessório, que é passivo de atualizações e melhoramentos por se imperfeito, pode ser corrigido, retificado e redefinido pelas cirurgias plásticas e regimes, de forma mais geral, matéria a ser redefinida. Tendenciado pela moda ao padrão da indústria, gerando uma identidade efêmera, busca constante e persuadida à utopia da perfeição. Nesse contexto insere-se o sujeito acionado pela mudança eminente, buscando pela intervenção no corpo a identidade de vida, acreditando que ao mudar de corpo, muda-se de vida.

Foucault descreve as dominações políticas e lutas travadas contra essas dominações, segundo ele as resistências mais recentes são contra duas formas de sujeição: uma delas seria a de individualização de acordo com as exigências do poder, a outra seria ligar o indivíduo a uma identidade determinada. Dessa forma a luta pela subjetividade se apresenta como direito à diferença e direito à variação, à metamorfose.

[...] talvez, o objetivo hoje em dia não seja descobrir o que somos, mas recusar o que somos. Temos que imaginar e construir o que poderíamos ser para nos livrarmos deste 'duplo constrangimento' político, que é a simultânea individualização e totalização própria às estruturas do poder (FOUCAULT, 1995, p. 239).

Nos movimentos artísticos do século XX, por exemplo, há um momento em que são elaboradas críticas a esse processo de subjetivação. Amplamente definida como afirmação do eu do sujeito, as sacralizações ou dessacralizações do corpo, no caso da *Body Art*, reforçam como o próprio corpo propõem-se a um discurso amplificado de deliberado abandono das questões individuais de desprendimento ou descolamento do processo de sujeição, a arte demonstrada por Orlan, amplia as possibilidades de utilização das bioasceses como crítica na construção da identidade sugerida, sem modelos ou padrões definidos.

O processo adotado por Orlan para difundir sua transformação, foi transmitido para diversas galerias simultaneamente. Uma forma de ampliar o conceito da *Body Art*, porém dicotomicamente inclinando-se ao processo midiático de construção identitária do sujeito. Em seu manifesto a artista:

Meu trabalho é uma luta contra a natureza e a ideia de Deus, [...] contra a inexorabilidade da vida baseada em DNA. Foi por esta razão que entrei na cirurgia estética; não para melhoria ou rejuvenescimento, mas para criar uma mudança total de imagem e de identidade. Assim, eu alego que dei meu corpo para a arte. A ideia é introduzir a questão do corpo, discutir seu papel na sociedade e nas futuras gerações, via manipulação genética, para nos prepararmos mentalmente para este problema⁷ (ORLAN).

Se de forma geral a biopolítica é explicitamente um forma de dominação da vida, ela poderia também ressignificar, como uma espécie de modelo de resistência ao biopoder, ou seja, a reação à dominação partindo da bioasceses, poderiam também transformar o corpo em crítica literal e presente, assumindo o novo fora dos moldes de cultura estabelecidos.

Contudo, voltando às considerações anteriores, o sujeito então é seu próprio corpo, isto é, se existe uma identificação entre o corpo e o “eu”, não há como se desviar dessa exposição constante. A bioidentidade não abre espaços para o “fingir ser”, a confiança no outro se perde, decompondo a relação social.

As práticas bioascéticas fundem corpo e mente na formação da bioidentidade somática, produzindo um eu que é indissociável do trabalho sobre o corpo, o que torna obsoletas antigas dicotomias, tais como corpo-alma, interioridade-exterioridade, mente-cérebro (ORTEGA, 2003, p. 68).

O que se percebe no mundo atual são as inúmeras intervenções a que o corpo é submetido, sob essa ótica, o “visual” aparente na superfície do corpo, geram as bases necessárias para intensos discursos sobre a constituição da identidade do sujeito e sua relação com o biopoder.

Nos últimos séculos o corpo entra em evidência, partindo da preocupação com a saúde, com o bem estar, ao modo do capitalismo, passando pelas descobertas da medicina. No entanto os valores a que se aplicam ao sujeito estavam ligados à ética, dos bons modelos aos bons costumes, valores tradicionais como a família, cultura etc. No momento em que se desenvolvem as relações de produção constituídas pelo capitalismo, o consumo, a publicidade, a imagem do espetáculo⁸, os deslocamentos de interioridade para exterioridade constituem novos valores a esse sujeito, valores estéticos corporais, criando novos critérios de julgamento do indivíduo, definidos pela imagem. O espetáculo de um corpo saudável, com o aspecto inerente a esse modelo.

⁷ ORLAN, Manifesto da Carnal Art. Disponível em: < <http://www.orlan.eu/texts/>>. Acesso em 12 de mar 2015.

⁸ Ver Guy Debord, em A Sociedade do Espetáculo (1997).

As proposições políticas de um novo saber direcionam as questões de saúde individual e coletiva, com isso as biotecnologias constituem um novo parâmetro de saúde, de relações sociais e de poder, descritas por Foucault:

Não é necessário insistir, também, sobre a proliferação das tecnologias políticas que, a partir de então, vão investir sobre o corpo, a saúde, as maneiras de se alimentar e de morar, as condições de vida, todo o espaço da existência (FOUCAULT, 1999, p. 135).

Notadamente, as tecnologias que permeiam a vida e se destinam a saúde de forma geral, transformam as relações sociais que se estabelecem. O corpo sobre essa ótica, do “eu” que está em exposição, encontra-se intimamente ligado a esse processo em que as transformações biotecnológicas permitem. As considerações foucaultianas, assim caminham em configurações políticas geradas pelo conhecimento técnico da medicina, inserindo o biopoder como determinantes na constituição de bioidentidades. Para Foucault, o esvaziamento do corpo de significados culturais e sociais, a fim de apreciá-lo apenas como mecanismo funcional e instrumental, está em confluência com uma política industrial e desenvolvimento científico, expressas em políticas de urbanização e higienização.

A vida entra em questão ao passo dos avanços técnicos e a constituição de valores tangidos por eles. O Genoma, DNA, por exemplo, são os elementos que criam novas propostas para a sociedade. Há de se esperar um desdobramento do pensamento social às promessas desses novos conceitos que se apoiam sobre a vida e despontam trazendo perspectivas de um novo ser, potente, no mínimo.

O corpo ainda exteriorizado visto a cada momento por um *zoom* diferente coloca a visão nas possibilidades antes impensáveis, ao passo que a biopolítica traz preocupações ambientais, a ecologia, o ambiente, a genética e a vida, estendendo ao público as discussões biopolíticas. Permitindo-nos relacionar as dualidades entre cultura e natureza, ciência e política, na constituição da sociedade contemporânea.

Entra assim a vida como centro da política moderna, toda essa convergência do saber e do poder, descritos por Foucault, está exatamente para os adventos biotecnológicos, transformando ações individuais, ampliando-se em sociais, lugar em que se opera esse poder.

A busca pela saúde coloca o corpo como a apresentação própria, porém a perspectiva é alterada. A imagem do corpo saudável constituidor do “eu” exterior detonam que a identidade esta de fato transformada e notadamente em bioidentidade, que se encontra nas biopolíticas moldadas pelo saber. Todavia esse corpo apresentado saudável, ou deslocado socialmente por não estar nos padrões, altera-se novamente, principalmente a partir do Projeto

Genoma, quando é possível detectar doenças hereditárias, como exemplo, mesmo com sua aparência saudável, o corpo reconhecido socialmente já não poderia ser implicado nesses termos.

O inato ou o adquirido nas esferas sociais, em que o perfil genético determina essa ou aquela qualidade, tornam-se dessa forma problemas sociais, que devido aos genes, avançam-se às anomalias corporais, carências genéticas e não lacunas do funcionamento social, como diz o Le Breton “cada indivíduo encontrando seu lugar biológico adequado na sociedade.” Mais uma vez, pode-se afirmar a crise do corpo contemporâneo como sendo política.

Se o mundo não passa de um produto dos genes, então mudar o mundo implica apenas mudar os genes ou se abster de qualquer intervenção que corrigiria socialmente as desigualdades. [...] Um eugenismo negativo que se instaura, proibindo algumas categorias sociais de procriar, ou modificando o estoque genético do indivíduo para torná-lo geneticamente correto (LE BRETON, 2007, p.113).

Os biólogos são os novos moralistas que instauram a “moral do gene” – sociobiologia de Wilson.

Wilson está convencido de que os progressos da biologia só podem atestar os fundamentos genéticos dos comportamentos humanos e colocar à disposição dos cientistas os meios de modificar diretamente a condição do homem graças às intervenções dos genes. “Aos poucos se poderiam criar novos tipos de relações sociais, escreve Wilson” (WILSON 1979 apud LE BRETON 2007, p.114).

Evidentemente, as questões por que perpassam os grandes temas desse avanço, como a engenharia biológica, levantam questões como o eugenismo, como uma seleção social a que se aplicam essas novas tendências.

Um mundo ficcional criado em 1997, roteirizado e dirigido por Andrew Niccol, o filme americano *Gattaca: Experiência Genética*, não obstante em ser a ficção científica mais plausível segundo a NASA – *The National Aeronautics and Space Administration* – contempla uma sociedade utópica em que a eugenia é instaurada pela engenharia genética. Um controle total do ser que nasce geneticamente atualizado, construído com toda capacidade que a tecnologia oferece para um corpo perfeito e capaz socialmente. Vale ressaltar que dentre os sujeitos geneticamente perfeitos há ainda uma seleção, em que somente os absolutamente perfeitos em suas habilidades são escolhidos para migrar, transcender.

Todos os caminhos até então relatados apontam para um corpo que está em constante mudança, e por isso sob constante pressão, que sob a ótica de Miranda (2008), sugere um momento que poderia ser tomado como de crise sobre o corpo.

2.4 CRISE DO CORPO MODERNO

Segundo Miranda (2008, p.83) de todos os lados vão chegando indícios de uma inquietação com o corpo, o que seria sinal de que este se tornou problemático e palco de incertezas. Por todas as flexibilizações que ele passa, desde um aperfeiçoamento genético às artes, desponta assim uma afirmativa, segundo o autor: “*o corpo está em crise*”.

Em seu livro *Corpo e Imagem*, Miranda nos deixa evidenciado às crises em que o corpo detém em sua composição, ou decomposição, afirmando que esta se encontra, todavia, na representação metafísica, uma crise da imagem, uma crise da forma moderna do corpo. “A formação do corpo enquanto categoria da metafísica começara a esboçar-se no mínimo desde os gregos, caracterizando-se por uma divisão essencial: entre corpo e alma, antigamente, e entre corpo e consciência, nos modernos” (MIRANDA, 2008, p. 84).

Partindo das ponderações gregas sobre a cisão entre o corpo e a alma, numa dualidade cultivada que se instaura a crise, que na modernidade se altera, a alma se torna um fenômeno neurofisiológico, a consciência. Com o desaparecimento da alma o corpo moderno passa a nova dualidade, entre corpo e consciência, o que nesse momento reduz o corpo ao orgânico e às imagens em que se pluralizam (Ibid. p.85).

Segundo descreve Le Breton (2007) em seu livro “*Adeus ao corpo: antropologia e sociedade*”, os gnósticos tem ódio do corpo, e o consideram uma indignidade sem remédio. A carne do homem é a sua parte maldita sujeita às certezas da vida, como o envelhecimento, a morte e a doença. “O mal é o biológico”, que para o autor, o contemporâneo também o faz. “A gnose manifesta um dualismo perigoso: de um lado entende-se a esfera negativa – o corpo, o tempo, a morte, a ignorância, o mal; do outro a plenitude, o conhecimento, a alma, o bem etc” (LE BRETON 2007, p.14).

Tais ponderações colocam o sujeito em uma direção ao abandono do corpo, salvo pela alma que se estende ao corpo físico em suas ações e cuidados, mas que remetem diretamente ao espírito, que os colocam em uma esfera de plenitude e salvação desse sujeito, instaurado somente o imaterial e não fora dele. “A tarefa desses novos gnósticos é combater o corpo, dissociar o indivíduo de sua carne precível, materializá-lo na forma de se espírito, único componente digno de interesse” (LE BRETON 2007, p.15).

Essas considerações os levam a um entendimento em Platão, onde o corpo é o túmulo da alma, que segundo Le Breton, este é um invólucro, em que “a alma caiu dentro de um corpo que a aprisiona”. “E o mundo sensível, nesse contexto, não é obra de Deus de soberania é na verdade, mais uma criação defeituosa, sem simulacro” (Ibid. p. 16).

Todavia, a alma se tornando fenômeno neurológico, está passiva da técnica, o que na verdade, segundo as observações de Miranda (2008), essa crise mostra evidentemente o ponto mais lesado dessa história, o humano. Citando as *performances* artísticas de 1960 e 1970 em que os corpos despontam lesados, sangrando violentamente até cair, sublinhando a necessidade de imagens que os envolvem ferozmente, quase por compensação a alma se transforma em uma série de imagens, funda-se em uma ferocidade da carne que se volta contra o corpo, que o destitui de suas funções humanas, poderes e funções históricas. “Se o orgânico serve de suporte à pluralidade de imagens, em contra-golpe as imagens estão a afetar o biológico, que se procura transformar profundamente, senão mesmo aniquilar, repetindo-se bizarramente o velho desprezo teológico pelo corpo” (MIRANDA, 2008, p. 141).

A carne passa à ordem do comum, como matéria, ela pode ser *apropriável*, consumível, usada, destruída, mas também é onde se extrai sua força, prazeres, dor e sofrimento, apropriar-se privadamente dela torna-se questão intensamente política, segundo Miranda (2008). Nesse momento provocou demasiadas críticas de artistas do século XX, em que se empregam as questões de propriedade ao corpo como propriedade do indivíduo.

A fragilidade da carne e o fascínio por isso provocado suscitam o ódio e a vontade de mortificá-la, tendo visto, nesse sentido, às *performances* de 1960 e 1970, até mesmo em Stelarc, que segundo o autor denuncia uma mudança radical em relação ao corpo. (Ibid. p. 85).

A história foi mais de violências do que de prazeres, o que favoreceu a proteção à carne, cobrindo-a de véus de todo o gênero, e o corpo é um desses véus, o mais potente, símbolo de uma individualização da carne que foi, por muito tempo, coletiva: “a ideia de corpo próprio demorou toda a história a preparar”. No moderno, em que a noção de propriedade trás a luz o corpo próprio que é motivado politicamente, pois isso lhe confere os usos e abusos da carne, fundando-se nela o sujeito autônomo e racional (MIRANDA, 2008, p.86).

Na teologia a questão de propriedade já existia, mas era negada: “São Paulo pergunta retoricamente: Não sabeis que o vosso corpo é templo do Espírito Santo [...] e que vós já não vos pertenceis?”. O corpo possível era o corpo coletivo, dos cristãos, feito à

imagem de Deus. Quando perecível, o corpo é carne, mas apenas por ser efêmero. (Ibid. p.158-159).

A carne era protegida pelo espírito, já que a carne nada pode salvar, é insignificante, e quando esta se emerge como problema intratável, mais se afirma a propriedade do corpo. A técnica vem a aderir nessa falha que assedia permanentemente o corpo pela doença ou pelo crime.

Nesse sentido, o corpo tende a se tornar uma forma de individualização da carne, em que sem ele não haveria individualização. E para Miranda (2008), “a carne excede radicalmente o corpo enquanto princípio de individualização”, quando a carne reemerge, como em uma doença, por exemplo, o corpo desaparece. (Ibid. p.103).

A crise, segundo o autor, faz parte da natureza do próprio corpo, porque ele é a resposta à crise provocada pela demasiada exposição da carne. Nesse sentido, a reação que ocorre à crise de uma carne que padece pela doença ou pelo crime, é a noção de corpo próprio dos modernos que tomam posse desse corpo para impedir ou para desviar esta crise profunda que afeta todas as formas (Ibid. p.88).

Podemos dizer que por mais ilusória que fosse a posse desse corpo, pois a mais leve doença desmentiria, trata-se que as intervenções sobre a carne, inevitáveis nos poderes antigos, fossem impedidas com a autonomia do seu proprietário; um paradoxo, pois esses proprietários desejam também intervenções: ginásticas, dietas, cirurgias, aperfeiçoamentos genéticos ou virtualizações. Denota-se o primeiro sintoma da crise do corpo moderno, sua transformação em “categoria cultural”, acompanhada de sua fragmentação em uma multiplicidade de corpos, que impulsiona assim aos corpos pós-modernos.

Estamos simultaneamente confrontados por uma implosão do corpo, tudo atraindo para ele mesmo o que lhe é antitético, e uma explosão, que o dissemina por todo lado, fazendo dele uma categoria terminal, a que não é alheio o desaparecimento concomitante da noção de mundo (MIRANDA, 2008, p.87).

Citando Walter Benjamin, para que lhe seja corroborada essa ideia, em que o século XIX teve com capital Paris, o século XX a encontrou no cinema, e que seguramente, para Miranda, a capital do nosso século está no corpo. Por muito tempo reprimido, apesar de sempre presente na literatura, pintura e cinema, o corpo se tornou tema prioritário na arte. Em que a partir dos anos de 1960, foi abalada a ocultação do corpo, mas o questionamento pelo autor colocado é: por que é que o corpo veio tão manifestamente à frente? Segundo o autor, a crise teológica, a secção entre corpo e alma, gerou uma fragmentação geral, e a mobilização

técnica do mundo se tornava imparável, esse é um dos fatores que impulsionaram a notada ênfase ao corpo, porém, neste momento, não se pode confundir o corpo com o orgânico e com a carne, pois este está em amplitude, fragmentado e espalhado e isso detona a sua estrutura orgânica. (Ibid. p.158).

O corpo veio à frente, o corpo orgânico para os pós-modernistas, como síntese paradoxal, segundo Miranda (2008), base para uma pluralidade de imagens em que se desdobra. Porém, a separação de corpo e alma, não visava infinitos corpos, nem mesmo pluralização deste através de várias imagens (Ibid. p.159).

Os apontamentos de Miranda nos permitem observar o que parece ser um objetivo sobre esse corpo próprio moderno, onde escreve que “a atual flexibilidade pós-moderna mais não faz do que incrementar, aparentando querer se libertar do corpo moderno”, o que nos aproximar das questões de fragmentação biológica, presente e notadamente inserida nas questões conceituais da arte atual.

O corpo como tal entra no mundo como matéria passiva de ser moldada, pensado como matéria indiferente, simples suporte da pessoa. O corpo é matéria-prima e dele é subtraído o homem, o corpo é esvaziado de qualquer valor.

Invólucro de uma presença, arquitetônica de materiais e funções, o que então fundamenta sua existência então não é mais a irredutibilidade do sentido e do valor, o fato de ser a carne do homem, mas a permutação dos elementos e das funções que garantem sua organização. [...] Essa estrutura modular cujas peças podem ser substituídas, mecanismo que sustenta a presença sem lhe ser fundamentalmente necessária, o corpo é hoje remanejado por motivos terapêuticos que praticamente não levantam objeções, mas também por motivos de conveniência pessoal, às vezes ainda para perseguir uma utopia técnica de purificação do homem, de retificação de seu ser no mundo. O corpo encarna a parte ruim, o rascunho a ser corrigido (LE BRETON, 2007, p. 15-16).

Uma estrutura modular que se aloca na fragmentação desse corpo, em sua desestruturação. Um processo que está na concepção do mundo biotecnológico contemporâneo, onde se instauram novas formas de configurar o corpo.

A reconstrução do corpo humano, e até sua eliminação, seu desaparecimento, é o empreendimento ao que se dedicam esses novos engenheiros do biológico. Esse imaginário tecnocientífico é um pensamento radical da suspeita: ele instrui o processo do corpo por meio da constatação da precariedade da carne, de sua durabilidade, de sua imperfeição na apreensão sensorial do mundo, da doença e da dor que o atingem, do envelhecimento inelutável das funções dos órgãos, da ausência de confiabilidade de seus desempenhos e da morte que sempre o ameaça (LE BRETON, 2007, p.16).

Mas o fato é que realmente o corpo veio à frente e se tornou uma obsessão, aparentando mesmo ser a derradeira categoria que resta da metafísica. O que poderemos ver a frente quando passarmos às questões do corpo utópico.

Para Miranda (2008) o imaginário sobre os corpos está em delírio, tantas opções futuristas que não há necessidade de discutir, por exemplo, “o que é um *cybrog*, se é desejável ou não, mas é necessário primeiramente aprender a lógica que presidiu ao aparecimento, a que não é alheia à sua concretização cinematográfica, literária, técnica etc”. O que de fato se deve colocar às especulações sobre o corpo, nesse momento, parece estar no entendimento sobre o “processo”, e não ao resultado, acreditando que as transformações sociais ocorridas na história possam trazer a luz o que incidi na construção de um corpo que se forma (MIRANDA, 2008, p. 90).

Uma intensa pressão sobre o corpo nos permeia, porém o esforço se concentra em um permanente trabalho sobre a vida, colocando os corpos sobre uma crescente penetração da técnica. Neste caminho, a medicina e a genética veem ganhando preponderância, entre o “*Visible Human Project*” ou no Genoma, temas que estavam na ficção científica estão no cotidiano, tudo isso segundo Miranda provoca uma crise profunda em nossas visões sobre a essência do corpo, uma pressão generalizada para transformar o corpo.

Essa empreitada revela que, o que sustenta tais prerrogativas é o medo da morte, uma tentativa de prolongar o prazo, o tempo da carne. A morte apresenta-se como obstáculo a ser vencido, o que coloca todas as possibilidades vindas da tecnologia como elementos que constituem uma chance de prolongar a vida. Torna-se indispensável nesse momento a citação à Paul Valéry: “é a vida e não a morte que divide a alma do corpo”.

A forma com que a biotecnologia ou a medicina moderna lidam com o corpo está mais para o mecanismo corporal, em uma estrutura percebida como uma coleção de órgãos e funções potencialmente substituíveis. O sujeito nada mais é do que um resto, tocado somente onde existe sua organicidade, e se não está subordinado às instâncias biotecnológicas ou acoplado à máquina, o corpo nada é. Não se desqualifica o discurso da precariedade que a carne implica, que não é confiável e não pode controlar os processos que nela ocorrem, a doença e a morte estão para ela – o preço de tamanha imperfeição. Porém, a máquina é, nesse sentido, a própria transcendência que ascenderia um corpo glorioso totalmente criado pela tecnociência (LE BRETON 2007, p.19).

As possibilidades que se apresentam contribuem para uma mutação radical no entendimento do corpo do sujeito. A potência da máquina pode constituir um novo corpo, moldado para funcionar de tal modo que supera a carne. A expectativa inerente é que ao

mudar de corpo, insere no mundo, que se coloca à disposição aos que comungam dessa ideia, “ao mudar o corpo o indivíduo pretende mudar de vida” (LE BRETON, 2007, p.22).

O que ocorre é um intenso questionamento sobre o mundo, sobre sua física, suas propostas e sobre sujeito que nele se encontra. Em Le Breton afirma-se a condição de corpos transformados em objeto, por Orlan e Stelarc, inseridos na *Body Art*, movimento que se estrutura politicamente pelo momento histórico por que passa o corpo. Momento em que o corpo entra em cena em sua materialidade, esse é o momento em que o mundo é questionado. “Corpo sem órgãos – sangue, músculos, urina, semem, pele, órgãos, são colocados em evidência dissociados do indivíduo e tornam-se elementos da obra”, que consiste na analogia de Stelarc, quando diz que o corpo está destinado a um desaparecimento em pouco tempo. (LE BRETON 2007, p.46-50).

Diferentemente da primeira fase da *Body Art*, na época da internet e das viagens espaciais, os artistas pós-modernos ou pós-humanos consideram insuportável possuir o mesmo corpo que o homem da idade da pedra. Pretendem alcançar o corpo à altura da tecnologia de ponta e submetê-lo a uma vontade de domínio integral, percebendo-o como uma série de peças descartáveis e hibridáveis à máquina. A tecnologia vem a substituir as funções fisiológicas e transforma o artista em *cyborg*, um precursor do que Stelarc chama “pós-evolucionismo” um progresso radical, que ele deseja estigmatizando o corpo.

Do ponto de vista biológico o sujeito não existe. Trata-se de um emaranhado de células, tecidos, órgãos, osso, pele e nada de um sujeito, nem alma, pode-se abrir o corpo e procurar que nada se encontra. O sujeito é na verdade uma realidade social, presente na história, onde quer que esteja. A carne é real, nem alma nem espírito, além da filosofia do ser, e diretamente a prática é apenas matéria para o ser. O corpo que falamos é assim apresentado por Miranda (2008) e Le Breton (2007) em suas teorias, este é advindo da *psyké*, ou é a própria.

Esvaziando o corpo, o humano se esvai, nos escritos de Le Breton a informação que hoje domina o mundo, advinda da técnica, torna a vida códigos a serem decifrados, números que contemplam o significado e aproxima-se de uma resposta, sempre a caminho do mais perfeito, aqui o hipercorpo (LE BRETON 2007, p.103-105).

A doença, a loucura, a sexualidade, o trabalho ou o crime são elementares na constituição de uma ameaça permanente à liberdade dos modernos. O corpo dos modernos era basicamente jurídico, e para sustentá-lo era preciso se desviar dos perigos que os assediavam, o acidente na fábrica, o assassinato, as paixões extremas fazem a carne emergir na máxima desnudes. Reduzindo os perigos às patologias, tudo sendo visto à luz da doença, em que o

autor lembra Foucault⁹ em “*O Nascimento da Clínica*”. Não obstante, cita Donna Haraway: “as questões políticas realmente importantes – quem vive, quem morre, e a que preço – estão encarnadas na tecnocultura”. “E o corpo constitui uma linha divisória em torno da qual se joga o destino do humano” (MIRANDA, 2008, p.92).

O que ocorre nesse sentido é que o corpo se torna a própria doença para o espírito e para o sujeito. Mas que se apoiam na chegada de uma nova época que permita reformar ou de fato eliminar o corpo, o que muitos chamam de “pós-biológico” ou “pós-orgânico”, que com a informática, engenharia genética ou a robótica se tornam uma promessa de transcendência. Atingir uma pureza técnica é a tentação de corrigir, de modificar o corpo, isso por não conseguir torná-lo uma máquina realmente impecável (LE BRETON 2007, p.16).

O clínico nesse momento implica, para o autor, em uma redução do corpo ao orgânico e evidentemente ao *bios*. E implicaria em uma interpretação maquínica da carne, passiva da técnica objetivamente. Nessa confluência entre o biológico e o maquínico, o corpo já é a própria extensão do maquínico. Descrito algumas vezes como obstáculo, o corpo passa a ser a parte não perfeita dessa mistura.

Todavia, “se a carne é da ordem da máquina, então ela poderá ser tratada tecnicamente, mais sobraria a consciência, a forma moderna da alma”. Tese que o autor diz ter sido demolida por diversos autores, abolindo o dualismo que ecoava a divisão originária de proteção da carne. Ou seja, nas falhas da máquina, em uma visão moderna, as próteses funcionam como suplemento de uma fraqueza ou doença. Visão que se desdobra quando máquinas se desenvolveram e ganham potência, travava-se de transmigrá-las para os corpos, constituindo-se assim a figuração do *cyborg* (MIRANDA, 2008, p.93).

Tudo parecendo um desejo orientado pelo hipercorpo, fortalecidos pelos adventos de clones, robôs, *cyborgs*, engenharia genética etc.

Desde a mitologia os registros de corpos fantásticos “impossíveis” fortalecem o imaginário social, as imagens centauros, sereias, deuses imortais, misturas que no cinema com Frankenstein, Robocops, androides se fazem presentes hoje com clones, robôs, *cyborgs* e com a engenharia genética onde agora se tornam possíveis tecnicamente. *Cyborg* é o corpo perfeito do ponto de vista técnico. Esse é um simulacro do corpo moderno (MIRANDA, 2008, p. 128).

Inegável a facilidade com que se aderem às máquinas ao corpo. Em uma visão dita como perturbadora pelo o autor, as máquinas se adaptam dessa forma, pois são elas

⁹ À Foucault e à biopolítica a quem se deve esse entendimento. As sociedades gregas eram tanopolíticas e as modernas biopolíticas, a primeira se baseia no direito de fazer morrer ou deixar viver, a segunda caracteriza-se pela gestão e regulamentação da vida (MIRANDA, 2008).

próprias extraídas do corpo, que até agora eram apenas parciais. Construindo um mundo a partir delas. Essa indagação permite que se questione: “Não é esse o programa da engenharia genética, da inteligência artificial, dos diversos desejos da replicação e de *uploading* da consciência?” (Ibid. p. 100).

Se o homem nada mais é do que um compilado infinito de informações, o indivíduo identificado como *software* passa de uma habitação física a outra. O espírito extraído desse corpo, que necessita de cuidados, a dissolução do corpo em nada muda sua identidade, somente o liberta de possíveis doenças, acidentes ou morte. “Só o espírito pode ser identificado como sujeito – o corpo não passa de artefato”. O cérebro está descrito notadamente como máquina por diversos autores, que como tal, seria possível construir em equivalente técnico. A inteligência Artificial se sobrepõe à matéria, para pensar o homem como “espírito” deve-se destituí-lo de corpo e considerar o último como puro artifício. O *software* para o hardware. Aqui o corpo não passa de um entrave à inteligência do mundo (LE BRETON 2007, p.187-188).

A inteligência é percebida como uma forma etérea que flutua em torno do corpo sem estar ligada a ele, uma espécie de alma acidentalmente enraizada nos neurônios, mas cujo princípio seria possível isolar, não apenas fora do corpo, mas fora do próprio sujeito (LE BRETON, 2007, p.188).

Para Miranda (2008) é exatamente nessa tese que se baseiam as correntes trans-humanistas, pós-humanistas e pós-orgânicas. Implicando na confusão entre corpo e humano, que está longe de ser evidente, e que transcorrem à crise de constituição de um corpo humano. Em que “no fundo pretende-se realizar o corpo como uma infinidade de possíveis, que o corpo humano impediria”. Todavia, de fato ainda o corpo pós-humano ainda é um corpo.

Segundo Miranda (2008), a cultura não seria mais do que impedir que a carne chegue à frente, ou então mantê-la protegida na retaguarda, mas que no *continuum* da natureza nada a distinguiria de outra matéria qualquer. Um processo de individualização do ser, aparente na cultura que desponta, faz recuar a carne passiva e corruptível integra esse processo, ao passo que o corpo tecnicamente fortalecido avança: “na cultura só existe corpo quando a carne se oculta” (MIRANDA, 2008, p.103).

O que a modernidade faz é abordar a carne clinicamente, ao corrigir, melhorar, o que se trata então de devolver ao proprietário sua propriedade sem falha. Quando a carne miserável salva a alma, insere o eterno no seio do efêmero, o corpo, segundo Miranda ao citar Mallarmé, trata-se agora da alma secularizada.

Assegurar a integridade da carne na conceituação moderna gera uma inversão paradoxal que reverbera na constituição da representação do corpo, em que o corpo próprio está garantido, e próteses de todo o gênero, descrevem as possibilidades de prever sua abolição: “o pós-orgânico seria o fim das venturas e desventuras da carne”.

A consolidação jurídica e técnica do corpo acabaram por fazer deste um espaço de controle que protege a carne à custa de uma intervenção permanente, acabando por atrair para ela todas as forças à solta no mundo – as forças dos poderes, das artes, do dinheiro, das drogas e da imortalidade. A nova carne é artificial, mas de um modo diferente dos artifícios históricos [...]. Está no curso do desejo de se replicar inteiramente, mas sem os elementos que a fragilizavam, a sua efemeridade e opacidade (MIRANDA, 2008, p.107).

A ideia que vem se disseminando o último capítulo da história do mundo, e que está no pós-modernismo, a versão mais recente disso, em que os sistemas sociais morrem deliberadamente, a sociedade, a história, as ideologias e a família e, por conseguinte, o fim do corpo, apontando que a crise ainda existente é uma certa imagem do corpo, cujos sintomas são a criação de um *cyberbody* ou *cyborg*, nas próteses, clonagem e suas possibilidades técnicas.

No momento em que a técnica e o *bios* convergem, a noção de propriedade do corpo começa a ser abalada: “Chegamos ao fim, encontramos o impensado que se pensou, e assim se esgotou”. O novo que vem se ligando sobre o tema do corpo, segundo Miranda, é o que parece ser um estágio final da modernidade, que o autor define como “estado estético”, o que articula o corpo com a dominação e as artes. Uma análise do que seria uma harmonia absoluta, entre arte e ciência, que só é pensável hoje tecnologicamente (MIRANDA, 2008, p.95).

A fragmentação do corpo não somente perpassa a amplitude a que se aderem pelas próteses tecnológicas e possibilidades técnicas que ampliam a potência dos sentidos, mas podemos entender que o pós-moderno implicaria nas fragmentações biológicas, constituindo assim as possibilidades que se inserem no campo da arte, especificamente na Bioarte, a matéria que também está no nível molecular.

O corpo parece ser a representação do irrepresentável, e se apresenta como algo que difere do humano. Como não pensar nas concepções bioartísticas que reforçam a ideia de não-humano, ou que esteja necessariamente fora do humano, não natural. Novamente podemos concordar com as objetivações de Miranda sobre a constituição do natural ou artificial, definidos assim pela cultura. A cultura cria a ideia de natural ou artificial, e com isso inventa o novo corpo, e também o impõe, em que o *bodybuilding*, cirurgias plásticas, medicamentos é o próprio efeito desse processo.

A arte está nos desdobramentos de uma profunda mutação da cultura e que dela não pode ficar alheia, como descreve Miranda (2008), em que “a arte contemporânea tende mais a centrar-se nas urgências do tempo do que em critérios formais e estéticos. Nada do que nela existe é estranho, tudo lhe servindo de matéria”, como é o caso do corpo (MIRANDA, 2008, p.171).

A carne torna-se dessa forma o eixo comum, pode ser transplantada, digerida, roubada, o corpo como a idealização da carne, onde floresce novamente os discursos biopolíticos. Na arte todo o trabalho tende a visar diretamente à carne, expressa como matéria à disposição assim como outra qualquer, de Orlan a Kac.

Tudo se torna cada vez mais biotécnico e as formas do biológico começam a reorganizar a experiência atual. Como as imagens internas do corpo fazem visíveis do exterior para o interior: a extensão do corpo, que o amplia e faz transcender.

Para Miranda (2008) a utopia do corpo, primeiramente, perpassa a uma crise da própria utopia, definindo-a como uma realidade otimizada através da programação racional, seja esta orientada pela metafísica ou tecnologia, como ideal ou motivacional: “uma obsessão pelo real”, a representação de uma imagem total do outro espaço. O “impulso de tornar real, realizar essa imagem, torna-se grave quando existem poderes capazes de se inscrever no mundo a utopia”. Esse argumento aponta para um caminho que o autor chama de esgotamento do impulso utópico, ou que este possui novas formas de se apresentar, mas que elimina a transcendência (Ibid. p.155).

Uma crise das grandes imagens utópicas do mundo contemporâneo acarreta em um processo de primitivização da utopia, que busca nas experiências e na história manter um novo modelo de utopia reativa.

Com a crise das grandes imagens utópicas do mundo, de que somos contemporâneos, o efeito imediato acaba por ser sua disseminação por toda a experiência (MIRANDA, 2008, p. 138).

A utopia, que ainda busca de afetar o real, é transformada em micro-utopias, que para Miranda, estas são as do corpo, e “o espaço em que se desdobram é o espaço do corpo utópico”. Essas micro-utopias são imperceptíveis, mas estão nos *bodybuilders*, atletas de alta *performance*, *cyborgs* e na realidade virtual. Nessa relação de utopia e realidade, em que essa afeta o corpo diretamente, este toma o lugar de mundo, em que “tudo se torna cada vez mais biotécnico”, é a expansão do corpo. (MIRANDA, 2008, p140).

O percurso que Le Breton nos aponta é de um mundo liberado do mal do corpo, que de certo modo também é defendido por muitos teóricos. Mas que para ele, e aqui nos

encontramos, abandonar o corpo seria abandonar a carne do mundo, pelo corpo se desdobram as percepções do mundo, o que de outra forma seria evidentemente não sentir o mundo, não estar nele. E se o homem em seu termo mais amplo só existe por meio da forma corporal que o coloca no mundo, qualquer modificação de sua forma provoca outra definição de humanidade. “Pensar o corpo é uma outra maneira de pensar o mundo e o vínculo social: qualquer confusão introduzida na configuração do corpo é uma confusão introduzida na coerência do mundo (LE BRETON, 2003, p. 223).

As relações com a percepção do próprio corpo tomadas por Merleau-Ponty (2004) inserem sentidos como definidos para ter corpo:

Se nossos olhos fossem feitos de tal modo que nenhuma parte de nosso corpo se expusesse ao nosso olhar, ou se um dispositivo maligno, deixando-nos livre para passar as mãos sobre as coisas, nos impedisse de tocar nosso corpo – ou simplesmente se, como certos animais, tivéssemos olhos laterais, sem recobrimientos dos campos visuais -, esse corpo não se refletiria, não se sentiria, esse corpo quase adamantino, que não seria inteiramente carne, tampouco seria o corpo de um homem, e não haveria humanidade. (MARLEAU-PONTY, 2004, p. 17).

A obsolescência do corpo para Le Breton (2007) “é certamente um absurdo”, apesar do discurso contemporâneo o exija como ordem (LE BRETON, 2007, p.224).

Os *happenings* e as *performances* mostram a nova valorização do corpo, práticas que denotam a necessidade artística de repensar a presença do corpo. Porém no século XX alguns artistas voltam-se conta a ideia de corpo próprio, como é o caso de Gina Pane, para ela “o corpo nunca é completamente nosso”. Mas que apesar do fato de cortá-lo, fazê-lo sangrar, pareça indicar o contrário, para a artista esse é o único momento em que a pertence.

No caso do nu, que nos ofereceria algumas pistas sobre a relação da carne com a arte, Miranda posiciona-se de modo que um simulacro os envolve à uma narrativa mítica ou bíblica, ao passo que a primitividade do olhar denuncia a apropriação do que lhe é real, transfigurando o corpo físico de que se trata. Isso faz o contemplador apropriar-se, ao mesmo tempo em que difere da carne, não deixa de ativar o olhar que se apropria dela “trazendo à da ausência à presença”. “Daí a primitividade que está subjacente à toda a obra de arte. O véu que afasta e ao mesmo tempo atrai.”

Mas os simulacros históricos que protegiam a carne desaparecem, e é na arte que existe a possibilidade de se inventar outros, onde pode existir uma avassaladora mobilização da carne pela técnica (MIRANDA, 2008, p. 164). O valor estético da carne, neste ponto, aparece na citação que Miranda (2008) faz sobre Yves Klein, em que, para ele: “tudo que é

decisivo passa pela carne”, e que “para ter algum valor estético seria preciso que a arte pudesse salvar a carne [...] abandonando de vez a questão do corpo” (Ibid. p. 168).

O que existe é um desejo de se livrar da carne, para enfim chegar a um hipercorpo feito da técnica em que a carne se torna uma das próteses nesse sistema. O hipercorpo é a exorbitância do corpo clássico, de Stelarc a Educaro Kac, segundo Miranda, “é fácil constatar que todos estes artistas, quer queiram quer não, estão demasiadamente determinados pelo desfazer do corpo clássico”. (Ibid. p.171).

Miranda diz que uma das dificuldades das artes do corpo tem a ver com essa “pele”, cuja natureza é da ordem do simulacro. Uma das vertentes da crise do corpo teria uma relação à separação da pele da carne, separação esta que advém da técnica, expressamente na segunda metade do século XIX.

À arte [...] cabe-lhe complicar, bifurcar, diferir as tendências atuais para a fusão técnica das imagens com a carne. Descoladas da carne, cristalizada a pele estética do corpo, as imagens visam à carne, e são desejadas intensamente por ela. É interessante notar a enorme multiplicidade de estratégias com que as imagens do corpo são exploradas, nomeadamente pela fotografia (MIRANDA, 2008, p. 177-178).

Para Miranda (2008), a fotografia é uma maneira atual de fazer corpo na era da técnica (Ibid. p. 178).

O simulacro que antes era promovido na literatura e na teologia, posteriormente com a fotografia e o cinema propiciam uma separação desse simulacro do corpo, “a imagem ganha vida própria”. E de repente fantasmas e vampiros libertos do corpo, à procura de corpos, totalmente plásticos, imagens que criam simulacros do hipercorpo.

Os simulacros não seriam apenas imagens, mas segundo Miranda, mas imagens densas, ou densificadas em torno de uma experiência originária, que não se podia nem se quer pensar em possibilidades técnicas para alcançar a imortalidade, só se contava com um caminho, o teológico, no caso.

Por simulacro, Bragança de Miranda nos diz que “entendemos como uma “imagem” originária, dotada de uma virtualidade incontável, que se multiplica numa série de figuras, a todas excedendo, e que cria a “matriz” onde a materialidade do “real” transcorre (MIRANDA, 2008, p. 176).

De uma forma geral, podemos falar que o simulacro cristão convivia bem com a escravatura, enquanto o simulacro político e atual dos modernos quase se asfixia com a potência da carne. Ressalta-se ainda, na leitura de Miranda (2008) que apesar da “enorme

violência que se acompanhou esse processo, ela se fez um elo indispensável para desfazer o corpo ocidental, e poder esperar outros maravilhamentos da carne”. Nesse processo a arte faz conscientemente aquilo que foi feito inconscientemente pela história.

Os elementos que inserem o corpo em um momento de crise estão diretamente ligados a uma desfragmentação característica do mundo pós-moderno. Uma desconstrução que se pode notar nos caminhos seguidos pela arte, desmontando o corpo, utilizando as ferramentas da biotecnologia para estudar minuciosamente todos os elementos que o compõe a fim de combiná-los aos processos estéticos. Em nosso percurso, trataremos de relacionar das técnicas e ferramentas que constituem um panorama da desconstrução do corpo biológico, todavia com o fim de reconstruí-lo.

3 BIOARTE E RUPTURAS DISCURSIVAS

3.1 UM PERCURSO DA BIOARTE

Pretende-se neste momento descrever a relação entre arte, biologia e tecnologia, como no contexto do mundo contemporâneo, convergindo na Bioarte e permitindo novos discursos sobre ética, política e sujeito, sendo o corpo o elo desse processo.

Os estudos sobre tecnologia e ciência são um importante instrumento no processo de compreensão da sociedade, suas necessidades e objetivos, tantas vezes não declarados abertamente, mas fazem delinear os contornos de um desenvolvimento que perpassa e se une às produções artísticas contemporâneas. Ao colocarmos as tecnologias, que nas artes ampliam o discurso sobre o corpo e identidade, aproximadas aos avanços e demandas que as inserem no nosso cotidiano, poderemos chegar a convergências que se corporificam na arte contemporânea, mais precisamente na Bioarte.

O termo biologia aparece pela primeira vez em 1766 com Michael Christoph Hanov no título de seu livro *Philosophiae naturalis sive physicae dogmaticae: Geologia, biologia, phytologia generalis et dendrologia*, com as evoluções da medicina e da história natural. Apareceu em seu sentido moderno, no ano de 1802 por Gottfried Reinhold Treviranus no livro *Biologie oder Philosophie der lebenden Natur*. Antes da utilização do termo em sua conotação atual, nos estudos que se dedicavam a geologia, física química e astronomia, como os conhecemos hoje, se distribuía pela da história natural, a botânica e a zoologia que estavam concentradas na filosofia natural. A medicina também concentrava disciplinas como a fisiologia e a farmacologia.

Neste contexto é interessante pensarmos sobre a terminologia que para os gregos diferenciava vida natural e a vida como forma de viver do homem, *zoé* e *bios*. A *zoé* é pode ser entendida como a vida nua, conduzida pelas leis da natureza, que determina o seu modo de ser, singularmente como a vida natural. Seria ela a responsável pelos instintos, funcionamento fisiológico, o desenvolvimento biológico, sem relação com a vontade humana. A *bios* não recorre passivamente à vida natural, ou seja, como sujeito criador, que vive e constitui sua história, a natureza não determina seus modos de viver.

Os avanços da tecnologia genética, hoje nos permitem a manipulação de genes em nível molecular, porém as manipulações genéticas estão há algum tempo presentes na sociedade, onde podemos citar os criadores de cães que fazem cruzamentos entre raças, para

que sejam mais resistentes, eficientes e belas, e possibilitar que sejam vendidas mais facilmente, evidentemente.

A biotecnologia que é um campo de estudos de aplicações práticas de suas propriedades aos seres vivos e está presente em novas tecnologias como da engenharia genética, indústria, medicina e agricultura. Nos dias atuais, os avanços dentro desse campo estão em pesquisas de desdobramentos práticos, dos quais podemos citar o genoma humano, clonagem e manipulação de embriões e engenharia de alimentos, xenotransplantes, etc. Esses desdobramentos que perpassam, por exemplo, os alimentos transgênicos que têm aparecido recorrentemente em nossas vidas. As primeiras plantas transgênicas foram criadas em 1987 e nove anos mais tarde foram aplicadas na indústria da agricultura, que poderiam aumentar a qualidade das plantas para serem melhor aproveitadas pela indústria. Tanto que mais da metade da área plantada no Brasil são de alimentos transgênicos (BBC, 2013).

Os progressos *tecnocientíficos* permitiram também adentrarmos em outro nível de controle sobre processos de produção além da agricultura, como por exemplo, a manipulação genética de bactérias, micróbios que são capazes de descontaminar matérias pesados. Até chegarmos propriamente a processos que permeiam a vida como conhecemos, no caso dos animais transgênicos, clonagem de ratos, macacos e ovelhas, visto a tão famosa ovelha Dolly.

Estes desdobramentos tecnológicos potencializam as interações entre homem e natureza, com superalimentos, animais que não causam alergia, animais com mais carne que crescem mais rápido, cabras que produzem fibras de teia de aranha, horizontes de um mundo novo.

As tecnologias biológicas nos permitiram chegar até o DNA, os processos tecnológicos que os envolvem hoje admitem interferências na vida e no corpo, onde podemos citar a escolha do sexo e de características dos bebês, como alguns laboratórios que se despreendem da ética o fazem.

Os mecanismos que envolvem o processo de convergência entre a biologia e a arte se dão com um desenvolvimento social que permite deslocamentos dos mecanismos da natureza, aqui em nível molecular, somados ao aprimoramento de técnicas, para impulsionar demandas sociais. A interação com a arte mostra-se como parte desse desenvolvimento.

Descobrimientos que se inclinaram às necessidades da biologia, como a invenção do microscópio, implicaram em um importante instrumento para compreender e conceber o mundo. O que possibilitou, por exemplo, a teoria de que os germes eram causadores de doenças e com isso o advento de remédios que pudessem combater as doenças causadas por eles. “Um universo antes desconhecido agora estava disponível”.

Da mesma forma, em meados do século XIX, os cientistas alemães Matthias Jakob Schleiden e Theodor Schwann propuseram a teoria celular, e sem seguida, Rudolf Virchow afirmou que as células se multiplicam pela divisão, que todas as células são criadas por outras células e que todos os seres vivos eram constituídos a partir da mesma unidade básica, a célula. Esse discurso aprimorou a visão sobre o mundo e sobre a vida, relacionando todas as formas de vida estruturalmente.

Segundo Katherine Blakeney (2009)¹⁰, a aproximação dos avanços tecnológicos à biologia acabou por influenciar artistas pertencentes ao movimento de arte moderna *Art Nouveau*, como descrevemos a seguir.



Figura 09: Fernando Khnopff Carícias da Esfinge (1896).

A ideia de que as pessoas, plantas e animais se distinguem somente pelo exterior, mas não interiormente, fascinou vários artistas da época. A *Arte Nouveau*, que era movimento estruturalmente modernista, figurou em corpos humanos partes de animais, plantas insetos e aves, influenciando a arte do período com temas notadamente modernos.

3.2 ARTE E BIOTECNOLOGIA

Arte, ciências da vida e tecnologia caminham juntas desde sempre, mas a maneira como esse encontro acontece em nossos dias, configura perspectivas de grandes pesquisas para os diferentes campos.

Deve haver uma troca. A pesquisa em arte e tecnologia pode inspirar o avanço das pesquisas tanto para a arte quanto para o desenvolvimento científico e tecnológico. Como descreve Stphen Wilson (2003):

¹⁰ Disponível em: < <http://www.studentpulse.com/articles/90/art-and-biology-how-discoveries-in-biology-influenced-the-development-of-art-nouveau>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

Os papéis dos artistas poderiam incorporar outros, como os de pesquisador, inventor, hacker e empresário. Mesmo nos laboratórios de pesquisa, a participação de artistas e equipes de pesquisa poderia acrescentar uma perspectiva que poderia ajudar a impulsionar o processo de pesquisa. Muitas tradições das artes as equipam singularmente para essa função: o interesse das artes pela comunicação indica que os artistas poderiam levar as possibilidades científicas e tecnológicas a um público mais amplo melhor do que pesquisadores de outros campos (WILSON, 2003, p.150).

Ascott (2003) nos aponta essa conexão entre a arte e a ciência acontecendo por meio de conexões entre o “seco”, que seriam os sistemas computadorizados, aos biológicos, que seriam dessa forma “mídias úmidas”, que podem se tornar o substrato da arte no século XXI (ASCOTT, 2003, p. 272).

Em uma direção pós-materialista, segundo Ascott, buscamos cada vez mais modelos de mente e modos de ser. A globalização nos mantém em fluxo constante, de ideias conectadas, isso já implicada em uma transformação entre a consciência e o mundo real, onde estão as mídias úmidas, conectando o natural e o artificial. “Como no passado, a evolução das mentes sempre incluiu a evolução do corpo, da mesma maneira a mente distribuída buscará um corpo distribuído” (Ascott 2003, p.273).

As conexões entre arte, ciência e tecnologia significarão que viveremos num contexto de realidade mista (*mixed reality*), que seria o resultado da tecnologia do mundo virtual com a do mundo físico (Ibid. p.274).

O papel da arte com mídias úmidas pode se tornar central para imaginar e estabelecer aquelas formas criativas de conectividade entre indivíduos, instituições e regiões que poderão trazer tanto coerência como clareza às suas relações. Ela pode influenciar atitudes e valores, expressar metas, e servir de condutora de novas ideias sobre a vida na cultura pós-biológica. Ela pode redefinir totalmente o que conhecemos como arquitetura, planejamento urbano, ferramentas e produtos. [...] as mídias úmidas também oferecerão novos sistemas e estruturas às formas emergentes de arte planetária, redefinindo o espaço dinâmico de interação e colaboração entre artistas do leste e o oeste, do norte e do sul (ASCOTT, 2003, p. 274-275).

O uso de materiais biológicos em obras de arte, afirma a aproximação ainda maior entre arte e vida. Alguns trabalhos, apesar de não usarem diretamente materiais vivos em sua elaboração, são obras bioinspiradas.

A arte contemporânea abrange uma quantidade enorme de meios e linguagens para sua expressão. A relação entre arte e biotecnologia para a produção de obras artísticas não poderia ficar de fora, pois representa um campo de estudo muito rico e que de certa forma, reflete um dos principais conceitos da arte contemporânea, que é a aproximação entre arte e vida.

A arte biotecnológica explora as possibilidades, a recriação da vida em suas diversas formas. Obras que resultam em misturas entre os meios tradicionais da arte e outras que se aproximam de questões mais práticas da realidade. Muitas proposições servem como exemplo.

No texto “Arte e Ciência: o campo controverso da Bioarte”, Santaella (2010) denota as aproximações entre arte e ciência não como advento recente, mas presente já na obra de Leonardo. Citando Wilson (2002), os artistas tem se dedicado à pesquisa científica e tecnológica não como fruto de um simples modismo, mas para comentar sobre seus programas e estender seus potenciais, de modo que estas obras artísticas pioneiras podem ser vistas como chave para a arte do século XX. Essa aderência decorre da impossibilidade de se compreender o futuro das artes sem devotar atenção à ciência e a tecnologia (WILSON, 2002 apud SANTAELLA, 2010).

Na biologia é onde se converte esse trinômio arte-ciência-tecnologia. As relações entre arte e vida, que especialmente no século XX abrem uma nova trajetória artística no centro de uma cultura, que segundo a autora, vem sendo chama de pós-biológica ou pós-humana. (SANTAELLA, 2010).

Em 1993 o Ars Eletrônica, organizado por Peter Weibel, foi decisivo na trajetória em que se relacionam arte e vida. Não é estranho notar a dedicação de artistas do mundo todo em relação à biologia, seus avanços no último século, em que alguns autores preveem que o século XXI será o século da biologia, apontando para a compreensão do potencial a ser atingido para o mundo orgânico, evidentemente, o corpo humano.

Todavia, os desenvolvimentos da biotecnologia, da bioinformática e engenharia genética inserem nos discursos bioéticos, que se aloca na decifração do genoma, organismos transgênicos, clonagem, medicina, genética etc. Esses dilemas acabam por se apresentar em obras de diversos artistas que acessam a vertente da arte e da biologia, em um quadro diverso em seus amplos contextos que Wilson (2002) categoriza em níveis, o microscópico e genético, comportamento de plantas e animais até as questões ecológicas de sistemas interativos naturais, e corpo e medicina. Um destes está nas transformações do corpo decorrentes da hibridização entre carbono e silício quando chama essa convergência de “corpo biocibernético” (SANTAELLA, 2010, p. 242).

George Gresset, biólogo que se intitula DNArtista em 1980, trabalha com hibridização de plantas criando um novo design de suas pétalas e sua composição cromática, através da manipulação genética, a chama *evolutionary art*, antecipando o surgimento da arte genética.

Alguns teóricos implicam a Bioarte em categorias que envolvem apenas a manipulação de vida orgânica, que está na bioengenharia, todavia, há questões que inserem a este movimento uma série de aplicações de outras áreas, das quais envolvem principalmente a bioinformática. Santaella (2010, p.46) insere na categoria de Bioarte trabalhos que envolvem algoritmos genéticos, vida artificial, robótica que envolva sistemas de manipulação genética, ou seja, de forma geral a Bioarte é abrangente no que tange a vida, seja ela como for.

Para alguns teóricos, os trabalhos artísticos da Land Art, estão inseridos no pioneirismo da Bioarte, que se encontram na manipulação de plantações, para que depois sejam fotografadas, em que podemos citar o artista brasileiro José Wagner Garcia¹¹.

O texto de Vilém Flusser, que está no catálogo da 16ª Bienal de São Paulo em 1981, relata sobre a obra de Louis Bec, que foi exposta no ano em questão, como tema de problematização entre o natural e o artificial, entre as ciências da natureza e as artes. Os sulfanogramas para Flusser (1981) sugerem que “a natureza não passa de uma das artes e que a arte não passa de um dos métodos de conhecimento”, em uma empreitada de relacionamento indistinto das partes de cada uma, e seus papéis: “o homem dispõe de um único método para obter conhecimentos tanto nas ciências quanto nas artes: o método de construir arapucas [modelos] para nelas captar o fenômeno a ser conhecido”. Neste contexto, intensifica ainda mais as realizações em arte colocando os sulfanogramas como verdadeiros animais, ou modelos de conhecimento biológico, assim como os demais animais estudados na biologia.

A cadência sobre a produção de Bec aponta Darwin, Freud e Einstein como “artistas” por terem proposto modelos dentro dos quais vivenciamos o mundo. E Cézanne, Schoenberg e Duchamp como “cientistas” por proporem modelos pelos quais conhecemos o mundo, de modo que todos estes modelos lançados ao mundo pelo homem tem dimensões epistemológicas e estéticas: “servem para conhecer e vivenciar o mundo, um terreno de toda e futura ciência e arte, que se reconhecerão inseparáveis uma da outra.”

¹¹ Em 1991, José Wagner Garcia criou um projeto com o INPE, em que manipulava plantações de milho e arroz na cidade de Barretos.

Os sulfanogramas são perigosos, porque são politicamente engajados. Engajados contra a pretensa objetividade fria de uma ciência e tecnologia que quer assumir o governo da sociedade. Os sulfanogramas proclamam concretamente [concretamente, porque está lá, visíveis, tocáveis, cheiráveis] que não há como separar as dimensões estéticas, científicas e políticas da ação humana, sob pena de tal ação se tornar desumana. Os sulfanogramas proclamam concretamente a desumanidade de toda “arte pura”, “ciência pura” e “política programada”. Proclamam concretamente o desafio de pensarmos e agirmos em prol da sociedade que permita ao homem articular simultaneamente suas dimensões artísticas, científicas e políticas, inseparáveis por serem elas dimensões da existência humana. Por isso os sulfanogramas não são “ficção científica”. São, pelo contrário, “ciência fictícia”, ciência que se sabe *figmento* da mente, a serviço de uma sociedade mais digna do homem (FLUSSER, 1981, p.77).

Antes de Bec, outros artistas lançaram as manipulações genéticas às artes, como Edward Steichen, que expos no Museu de Arte Moderna de Nova Iorque em 1934 suas flores *Delphinium*, modificadas geneticamente e George Gresset artista que cria plantas ornamentais com características novas obtidas através do cruzamento de plantas do jardim de sua casa, realçando sua beleza e os cuidados com as formas vivas presentes no mundo, lançando-as às artes. Sustentando o argumento que é bom trabalhar com plantas não somente por terem padrões admiravelmente coloridos, mas acima de tudo porque elas não sofrem. Evidentemente que seu argumento se relaciona com as artes do corpo, propostas de artistas em suas *performances* na segunda metade do século XX.

Uma das formas que representam a amplitude dos conceitos de arte e tecnologia se formam no discurso de Santaella (2010), na concepção de um corpo molecular, descrevendo o tema da arte transgênica de Kac, aplicado aos novos conceitos que se apresentam incorporando o campo da biotecnologia, neurociências, genética, engenharia molecular para dentro do campo da arte, a Bioarte.

Eduardo Kac é um dos pioneiros na arte chamada transgênica, em 1999 expôs seu primeiro trabalho sob essa ótica no evento *Ars Eletronica* na Áustria, que recebeu o nome de *Gênese*. Kac criou um gene sintético com base na codificação de um trecho do antigo testamento em inglês para o código Morse, que posteriormente serviu para configurar o DNA. Esse gene transformado em um elemento que poderia se aderir ao DNA de uma bactéria, que ao se reproduzir mantinham o gene modificado. Os genes inseridos nas bactérias tinham propriedades fluorescentes ao serem expostas a iluminação ultravioleta. As bactérias eram então colocadas entre outras que não continham o gene modificado, mas dotadas da propriedade de fluorescência amarela, o que produzia alterações cromáticas. O processo de mutação através dos raios ultravioletas era controlado pelo público que estava presente e também remotamente pela internet, o processo de mutação.

Outro trabalho de Kac que tem grande destaque para nossa pesquisa é o projeto *GFP Bunny*, que consistiu na modificação genética de uma coelha, Alba, através da aplicação de um gene fluorescente encontrado na medusa *Aequorea Victoria*, que ao ser colocada sob um tipo de luz específica emitia uma cor verde fluorescente. Kac, com a criação de seu animal de estimação transgênico, converte a engenharia genética em algo doméstico e cotidiano. Debate em torno dos organismos modificados geneticamente (SANTAELLA, 2010, p.299).

Outra obra transgênica é *The Eighth Day*, em que o artista investiga uma nova ecologia das criaturas fluorescentes que está evoluindo por todo o mundo. O projeto se trata de uma mistura de formas de vida transgênicas com um robô biológico, ou biorrobô. A experiência busca tornar visível como seria se essas criaturas, de fato, coexistissem no mundo. Tocando na questão da evolução transgênica, a obra dramatiza a tendência crescente para uma ecologia transgênica que está em curso no planeta (Ibid. p.299-300).

O entendimento sobre as manifestações do corpo na arte contemporânea pode ser exemplificadas por alguns grupos de artistas e pesquisadores de biotecnologia e ciências da vida, como no projeto *Soft Power*, que é um projeto curatorial que reúne obras e artistas sob essa temática. Da mesma forma o grupo australiano TC&A - *The Tissue Culture and Art Project* -, e o Prêmio Vida, financiado pela Fundação Telefônica. Neste capítulo nos propomos a uma investigação sobre as obras e artistas desses grupos.

O Prêmio VIDA é um concurso de Arte e Vida Artificial, iniciado em 1999 pela *Fundação Telefônica* foi fundado com a missão de promover a criação neste campo único através do reconhecimento do trabalho pioneiro de artistas. Ao longo destes 16 anos a vida se tornou um dos concursos de arte de maior prestígio no mundo e é o único no mundo dedicado ao estudo da vida. Com cada nova chamada o prêmio vem consolidando seu trabalho em promover e incentivar uma área onde a arte, ciência e tecnologia convergem.

Durante a última Conferência Europeia sobre Vida Artificial (ECAL), realizada em Paris em 2011, apresentou-se o interesse em incentivar a pesquisa em biologia de sistemas complexos, e também destacar novidades que estão surgindo na intersecção de ciência da computação e biologia teórica. Enquanto isso, na arte, está causando grande interesse, experimentando com formas de vida complexas, proporcionando novas maneiras de discutir o corpo e o sujeito.

Estas tendências em experiências com a vida artificial são significativas no mundo contemporâneo. Propondo novos desafios para uma categoria que surpreende com sua variabilidade e capacidade de discurso ligado às instâncias culturais de corpo e vida.

O Prêmio VIDA aproxima fenômenos que surgem em um momento de grande aceleração tecnológica, o que dá à vida uma complexidade progressiva. Como a sociedade se adapta ao ritmo que impõem novas aplicações, a arte antecipa tendências e processos do mundo atual. É um processo que promete uma nova pesquisa e novas perspectivas para o desenvolvimento da arte e da vida.

Soft Power é um projeto curatorial em biotecnologia e ciências da vida. Com o desenvolvimento da engenharia genética e as indústrias farmacêuticas e agrícolas, biotecnologia, definitivamente, entrou na vida cotidiana. Hoje, nós consumimos regularmente alimentos geneticamente modificados contendo hormônios, antibióticos e / ou substâncias químicas. Nós projetamos nossos corpos através de próteses, implantes, cirurgia plástica, anti-envelhecimento cosméticos. Nós modificamos nosso estado mental e nosso comportamento com drogas legais ou ilegais e nossa sexualidade com tratamentos hormonais como o Viagra, pílulas anticoncepcionais ou testosterona. Em 2003, o Projeto Genoma Humano concluiu a decodificação do genoma humano, o que indica o começo do que já é conhecido como o século da biologia, uma era suposto a questionar os limites do natural e da própria ideia dos vivos.

Biotecnologia, leva-nos de volta para o velho sonho de uma subjetividade re-programável, a possibilidade de um destino impulsionado pela genética e ciências da vida. Com a promessa de uma humanidade de alta tecnologia, que abre um novo capítulo na conversa interminável iniciada por Michel Foucault em torno do conceito de biopolítica: o governo da população, através do controle do corpo, a mente e todos os aspectos da vida, especialmente aqueles diretamente relacionados à subjetividade. Hoje, o mito do ciborgue retorna na forma de matérias-primas fornecidas pelo mercado global bioindústria. Estoque em centros de pesquisa e classificação de recursos biológicos, como células, sementes, esperma, óvulos, órgãos e tecidos. Na era da biotecnologia, nós não somos apenas o resultado de um conjunto de tecnologias e protocolos científicos, mas uma compilação de códigos culturais, bem como as relações sociais e econômicas que jogam em um campo global.

A narrativa biopolítica que, na última década, também tem sido acompanhada pelas artes. *Soft Power*, como um programa cultural, posiciona-se bem neste quadro, onde práticas artísticas atendem a nova linguagem da biopolítica. Essas práticas exploram o cruzamento interdisciplinar de arte e ciência, e garantem condições reais de pesquisa científica hoje.

SymbioticA é um laboratório de investigação dedicado à exploração artística e ao conhecimento científico em geral e as tecnologias biológicas em particular, localizado na Escola de Anatomia e Biologia Humana da Universidade da Austrália Ocidental onde se aloca

o *TC&A - The Tissue Culture and Art Project* -, que manipula artisticamente materiais vivos usando instrumentos de investigação tecnológica moderna.

Os projetos do *The Tissue Culture and Art Project*, exemplificam o conjunto de fantasias e temores sociais associados a estes produtos biotecnológicos, que tem como objetivo a manipulação artística de materiais vivos usando instrumentos da investigação da biologia moderna, com o fim de formular questões sobre a utilização destes novos instrumentos, tal como diz Oron Catts e Ionat Zurr, que são cofundadores do SymbioticA. O grupo australiano (*TC&A*) foi criado para explorar o uso de tecnologias de tecido como um meio de expressão artística. Propondo investigar as nossas relações com os diferentes gradientes de vida, através da construção/crescimento de uma nova classe de objeto/ser - *Semi-Living*. Estas são peças de organismos complexos que são sustentados vivos do lado de fora do corpo e forçados para crescer em formas pré-determinadas. Esses objetos evocativos são um exemplo tangível de que colocam em questão as percepções profundas raízes da vida e da identidade, o conceito de *self*, e da posição do ser humano em relação a outros seres vivos e ao meio ambiente. Os pesquisadores têm interesse em novos discursos e novas ética/epistemologias que cercam as questões da vida e os cenários futuros contestáveis eles nos oferecem.

A obra *Semi-Living Sculptures* explora a organização de comunidades de células com tecidos para manipulação. A partir da natureza colaborativa das células, fazem crescer tecidos separados do corpo e os obrigam a crescer em moldes predeterminados.

Do nosso ponto de vista as manipulações de tecidos colocam as mais intrigantes questões epistemológicas e éticas, e não há um discurso existente que tenha haver com as crescentes partes vivas de um organismo independente, e complica as noções do que entendemos por vida, o eu e a identidade (CATTS, ZURR, 2002, p.3665).

O procedimento consta na recompilação de células a partir da biopsia de um animal vivo ou a dessecação de um animal que acabara de morrer. Estas células são isoladas pelos artistas por processos mecânicos e químicos e as cultivam dentro de um molde estéril feito de vidro, polímeros biodegradáveis que se tornam biocompatíveis.

O processo é desenvolvido através de equipamentos que permitem o cultivo de tecidos de pele de coelho, ratos, porcos, ovelhas peixes e camundongos, tecidos de nervos, cartilagem, ósseos, musculares além de neurônios.

Os biorreatores são os responsáveis por manter os tecidos vivos fora de seu corpo originário. Simulando as condições do corpo, alimentando com nutrientes de outros agentes

biológicos, eliminado as sobras, mantendo também a temperatura equilibrada, bem como o pH. O biorreator deve ser manter esterilizado, livre de contaminação microbiana, já que os tecidos não tem sistema imunodefensivo.

A primeira estrutura viva foi a *Semi-Living Doll*, apresentada no festival de Arts Eletronica em 2000, pequenas estruturas como bonecas, que se chamavam Worry Dolls. São sete bonecas em que se colocou o nome de suas preocupações: *Absolute Thruths, Biothecnology, capitalism e corporativism, demagogy, eugenics, fear, gene e hope*. A instalação provocou uma grande curiosidade sobre o processo, os objetos e as implicações para o futuro, sobre tudo com a percepção de fronteira entre o vivo e o inanimado.

O campo de pesquisa das biotecnologias tem um profundo efeito na sociedade, em seus valores e suas crenças. A interação entre arte e ciência é reconhecida como um caminho essencial para a inovação e intervenção, como uma maneira de explorar novos terrenos, visionar e criticar futuros possíveis.

Ping-Wings em 2000 e 2001, foram elaboradas sobre a preocupação “*If pigs could fly*” que também era uma estrutura semi-viva. Frente à impossibilidade de mostrar esse trabalho ao público, trouxeram o biorreator também à exposição, inserindo o laboratório no espaço da arte. Mostrando ao público o “*The feddig Ritual*”, em que é possível ver os artistas alimentando suas esculturas, inserindo a *performance* na instalação. Ao finalizara instalação inicia-se o “*The killing Ritual*” removendo a escultura de seu entorno estéril.

Os tipos de projetos corpos monstruosos SymbioticA são biologicamente uma fisiologicamente não funcional, e ainda "vivo". Eles ocupam essa zona ambígua, intermediária entre sujeito e objeto. Com esse uso de materiais vivos, o mais importante acaba sendo mais importante o processo como resultando ao invés do objeto final. (Pág 309, The Global Genome)

Projeto também desenvolvido pelo SynbioticA, MEART, o “*Fish and Chips*” e/ou “*The semi-living artist*” cultivam tecidos neurais para extrair informações deles, recorrendo à atividade elétrica que o tecido possui, e transferindo a um programa que manipula um braço robótico, e uma partitura musical manipulada. “Epistemologicamente, a ideia de futuro da comunicação "intelectual" com um tecido neural, que é crescido de forma independente a partir de um corpo, levanta muitas inspirações para melhor entendimento do diferentes níveis de vida” (CATTS, ZURR, 2003).

O projeto *Disembodies Cuisine*, explora outras maneiras de interagir com os seres vivos, como por exemplo, consumi-los. Dessa maneira poderiam gerar partes de um animal para serem comidas sem que fosse preciso sacrificá-los (A NASA desenvolve projetos

semelhantes para utilizar em viagens espaciais) segundo Alsina. Na França o público foi convidado a comer dessa carne, que se disse de um gosto horrível, O grupo entende sobre isso que, consumimos a carne de um animal que viveu foi sacrificado, que comeu alimentos químicos, o que não está presente na carne do laboratório. Estes elementos químicos conferem a carne um sabor característico, mas o que apreciamos é a parte vida ou a morta desse animal? Comenta Zurr.

Em outra vertente das conexões entre arte e ciência está a vida artificial que também é recorrente na produção artística dos últimos anos, que se dá na junção da biologia com as ciências da computação, buscando compreender padrões biológicos, buscando algoritmos que possam representar padrões e simular a vida. O que se apresenta são entidades artificiais como agentes autônomos e redes neurais, que manifestam traços de vida, comportamentos orgânicos como evolução, crescimento, agregação, predação, troca de energia com o ambiente, aprendizagem etc.

Um exemplo dessa pesquisa no campo da arte está na instalação *A-Volve*¹² de 199, constuída pelos artistas Christa Sommerer Laurent Mignonneau, com a colaboração do biólogo Thomas Ray.

Um outro exemplo que reúne que comungam dessas questões é o projeto *Deep Data*, do artista e cientista inglês Andy Gracie, é uma instalação na qual, entidades híbridas, inertes e vivas contém um ente sistêmico capaz de receber, interpretar e reagir aos dados científicos espaciais. O entorno vivo da instalação *Deep Data* consiste em vida orgânica microscópica na forma de um conjunto de micróbios selecionados por sua importância para a exploração espacial e astrobiologia (bactérias bioluminescentes, algas verdes unicelulares e nematóides). A dimensão inerte do sistema é o software de inteligência artificial "*Brain*". Esse "cérebro" cria e desenvolve métodos para o processamento de entradas de dados derivados de sondas espaciais. Os dados baseiam-se em várias técnicas de detecção (espectroscopia, magnetometria etc) e filtrada através de processamento de sinais e inteligência artificial (por exemplo reconhecimento de padrões) de interpretação, a fim de gerar informações que possam influenciar, manipular e estimular a cultura microbiana que compreende o núcleo vivo de *Deep Data*. Sondas e sensores monitoram as respostas dessas entidades vivas e encaminhá-los para o campo da percepção humana com sinais visuais e sonoros. Assim *Deep Data* é um

¹² A instalação *A-Volve*, de Sommerer e Mignonneau, desenvolvida nos Estados Unidos e no Japão com apoio do ICC e ganhadora do prêmio Golden Nica do Ars Electronica em 1994 para arte interativa, permite aos observadores criar formas de vida artificial, interagir com elas e observar como vivem, procriam e morrem. Grau, Oliver, et al. *Arte virtual: da ilusão à imersão*. Ed. UNESP; Ed. Senac Sao Paulo, 2007.

sistema inteligente que cria links ao vivo entre diferentes formas e escalas de atividade, do cosmos para microrganismos, passando pelos seres humanos.

A biotecnologia tecnologia inspira na mesma forma modelos computacionais, que ligados a vertente da Inteligência Artificial permitem uma co-evolução da estrutura de robôs, o que designa uma “robótica evolucionária”, expressão que denota qualquer projeto de robôs inspirados em seres vivos.

A arte robótica apresenta-se também em Kac, na obra de 1997, *A-Positive*, que consiste em desenvolver um intercâmbio venoso entre um homem e um robô.

Entre todas as modalidades de arte biológica, a pesquisa de robótica tem sido a que tem realizado a intersecção da ciência e da arte de maneira mais híbrida, pois se trata de um tipo de investigação que se desenvolve tanto nos institutos de pesquisa quanto nos estúdios dos artistas (SANTAELLA, 2003)¹³.

Da mesma forma, a evolução microbiológica apresenta-se como fator de discussão à estética artística. Quando esta incorpora-se a arte adere-se também suas pesquisas em neurociência, genética, engenharia molecular, nanotecnologia etc. Essas metodologias possibilitam a manipulação direta do material genético, lugar em que se instalam diversos artistas, com Kac, Joe Davis, Oron Catts entre outros.

A tecnologia celular, desde o trabalho com manipulação de plantas até bactérias geneticamente modificadas, passando à manipulação de células humanas, é a melhor apresentação desse potencial biológico instaurado como matéria-prima.

As questões bioéticas que tem aproximado às ocorrências da arte genética, provocando deliberadas controvérsias. Segundo Santaella (2003), os debates tem assumido um discurso desfavorável a essa modalidade, baseando suas críticas à lógica perversa da bioindústria, que colocam a Bioarte no mesmo contexto, visto um mercado massivo de produtos do corpo humano – espermatozoides, óvulos, células, embriões entre outros. As questões que se instauram nessa conexão entre arte e ciência estão afinadas às filosóficas em que Santaella (2003) insere a estética de Peirce como norteadora:

Peirce desenvolveu uma teoria estética radicalmente original. Por estética, ele não entendia meramente uma ciência do belo, mas uma ciência que tem por tarefa indagar sobre estados de coisas que são admiráveis por si, sem nenhuma razão ulterior. Estados de coisas que, mais cedo ou mais tarde, todos tenderão a concordar que são dignos de admiração. O que é admirável não pode ser determinado de antemão. São metas ou ideais que descobrimos porque nos sentimos atraídos por eles, empenhando-nos na sua realização concreta (SANTAELLA 2006, p.112).

¹³ Disponível em: < www.itaucultural.org.br/interatividades2003/paper/santaella.doc. >. Acesso em: 10 jan 2015.

Essa convergência amplamente supracitada é um acontecimento que é típico no mundo atual, com todas as possibilidades que são oferecidas entre Arte e Ciência, surpreendente seria se não se encontrassem para construir pensamentos, discursos e identidades.

Quando o artista intervém na arena da biociência, não são obras de arte para serem expostas ao olhar contemplativo que devemos esperar dele, mas sim a inoculação do admirável e da razão criativa no espírito da ciência, pois é na militância do admirável que o trabalho do artista se engaja (SANTAELLA 2003)¹⁴.

A base conceitual e a investigação poética e estética desse tipo de produção artística se caracteriza por gerar um evento comunicacional e a partir de um sistema interativo para o qual artistas e cientistas programam uma obra-dispositivo desencadeiam uma relação de simbiose do sistema biológico e do sistema artificial, isso propõe a relação de *biofeedback* e *technofeedback*, possibilitada pelas trocas de informações entre o biológico e o tecnológico. Essas informações são em verdade *biodados* e *tecnodados* (DOMINGUES, 2003, p.96).

Para Domingues (2003), aqui citando Maturana e Varela, o corpo e o sistema entram em cópulas estruturais, onde as respostas do sistema são incorporadas pelo corpo, numa experiência encarnada dos *tecnodados*, enquanto *biodados*, como informações do corpo, são processados e transformados em paradigmas computacionais pelas tecnologias que evoluem em suas respostas (Ibid. p.96-97).

O percurso que traçamos neste momento com obras biotecnológicas e desenvolvimento de pesquisas que as envolvem se apresentam em uma estrutura que remete ao corpo, todos esses elementos estão na formação de um novo entendimento sobre o qual o corpo entra em questão, um corpo fragmentado, tão amplamente debatido pelos teóricos contemporâneos. Essas questões estão na formação de um sujeito em que percebemos sua transformação, que vai se modificando dadas as possibilidades oferecidas pela biotecnologia. A Bioarte avança nesse processo, destacando as mudanças que permeiam o mundo, o sujeito e a sociedade, colocando em evidência os processos que instauram uma percepção sobre o corpo, permitindo pelo que chamamos de biocontemporaneidade.

¹⁴ Idem 15.

3.2.1 Ética e Bioarte

Todavia alguns tópicos recorrentes nas questões biotecnológicas estão também ligados às artísticas, não distanciando delas os discursos sobre ética, visto que a arte se apropria desses métodos da biotecnologia em suas proposições.

A arte atrai para si novas estratégias estéticas, ferramentas e materiais, logo, os desenvolvimentos que permeiam as ciências da vida, da biotecnologia e da informática, são dessa fora, adotados naturalmente pelos artistas contemporâneos, desta relação resultam os trabalhos associados à Bioarte. A aproximação da cultura científica não está somente nas temáticas propostas, mas nas próprias metodologias e meios utilizados. É como começa seu livro *Ciência e Arte: Encruzilhadas de Desafios Éticos*, publicado em 2007, em Portugal, fruto do Colóquio Internacional que leva o mesmo nome. As relações que se estabelecem entre a arte e a ciência associadas à Bioarte residem na incorporação de ferramentas da biologia e da biomedicina para concepção de obras artísticas, bem como o uso de material vivo. Com isso, o processo torna-se preponderante ao objeto final. Contudo esse processo está implicado no uso de matérias de que promovem os discursos éticos a que eles envolvem.

Questões fundamentais para aproximar-se ao tema são as categorias de dualidade entre natural e artificial, humano e animal, separação entre natureza e cultura. Dessas dualidades Marta Menezes em sua obra "*Nature?*" suscita questionamentos ao natural. Ao fazer intervenções através de interferências externas no processo de desenvolvimento de borboletas, que adulteram os padrões de cores e forma em suas asas, o que não se encontram na natureza a instalação é um testemunho do papel que o artista também pode ter nesse processo. Menezes seguiu os protocolos éticos para manipulação laboratorial de seres vivos, a intervenção é indolor visto que as asas não são inervadas, e também não afeta seu tempo de vida, nem seu comportamento reprodutivo. A artista afirma não pretender melhorar o natural, mas explorar suas possibilidades e as limitações de um sistema natural (COSTA, 2007, p.15).

Neste âmbito, a Bioarte é encarada como um gênero artístico que possibilita uma discussão urgente de temas pertinentes para a sociedade. Ao utilizar-se material biológico como meio criativo, são abertas várias portas para a discussão e interação entre os artistas, a audiência e mesmo a comunidade científica. Em particular, a incorporação de sistemas vivos em instalações artísticas poderá ajudar a estabelecer um maior envolvimento com o público e provocar reações que conduzem à emergência de debates sobre o papel da biotecnologia na sociedade contemporânea (COSTA, 2007, p.17).

Evidentemente que os processos bioartísticos e suas propostas abrem estas discussões sobre a bioética que se abrangem às suas aplicações nos processos bioartísticos e seus usos. Não se separa destes os próprios questionamentos sobre o desenvolver tecnológico na sociedade e na vida. Naturalmente o fluxo impulsionado pela corrente ciência e artes está, de certo, atrelado ao próprio desenvolvimento social e antropológico em que se inserem esses discursos éticos.

Todavia, a arte desdobra-se na sua significação simbólica do uso de métodos e técnicas. Antônio Cascais (2007) toma a arte em sua experiência estética:

A arte tende a vaporizar-se, querendo ele dizer com isto que o centro de interesse se desloca das propriedades formais e materiais das obras para a experiência que elas produzem, de tal modo que a desmaterialização do objeto estético se tornou na regra e a experiência se liga menos a este do que a dispositivos interativos e relacionais. Dependente de procedimentos sociais de validação para que seja percebida como tal, a arte contemporânea necessita, para a sua manifestação pública, de "zonas artísticas" delimitadas, ou "zonas de autonomia temporária", assim como de "zonas estéticas temporárias" que, tal como as anteriores, são definidas de maneira procedimental, e que já não se limitam aos espaços artisticamente consagrados, mas que podem incluir, por exemplo, o laboratório científico: "Tal é o contexto da arte biotecnológica" (CASCAIS, 2007, p.74).

Segundo Cascais o caráter experimental da Bioarte está para o mesmo caráter para a ciência quando coloca que "a Bioarte ilustra o deslocamento da arte como representação dos possíveis, previamente inseridos numa matriz universal, para a arte como realização dos possíveis".

A Bioarte tornou-se território de debates da problematização ética, no momento em que o cruzamento com a manipulação tecnocientífica de formas vivas entra em seus domínios. Essa preocupação ética bem como jurídica, nomeadamente a partir dos direitos dos animais. Essa relação torna-se dramática quanto ao gênero de arte que se instaura, ao configurar-se como arbitrária "porque menos obviamente utilitária na sua necessidade da satisfação de necessidades humanas básicas como as da subsistência e a saúde" (CASCAIS, 2007, p.76).

Segundo Cascais, tais problematizações éticas já não devem tratar de inquirir se a Bioarte respeita as formas vivas, e atenta contra as leis da natureza, se manipula o real à imagem de um imaginário biotecnocientífico delirante. As questões de bioética contemporânea, não devem por questionamentos a ela do tipo bioético, sob pena de sua redução a uma moral aplicada que a bioética não é (Ibid. p.77).

Eduardo Kac, por exemplo, em entrevista a Dolores Galindo em 2005, responde à perguntas sobre a necessidade em regulamentar suas propostas artísticas "tenho permissão do

Departamento de Agricultura dos Estados Unidos – USDA, uma permissão como artista”, a exemplo de GFP Bunny – a Coelhoa Alba. Kac diz que “não se deve singularizar a Bioarte com regras especiais, mas reconhecer a liberdade do artista para trabalhar com os materiais de sua escolha, e incluir a Bioarte em políticas de apoio à arte como um todo”.

No fundo, a Bioarte é uma arte feita com um meio de criação recente. É um meio de criação que envolve a história do planeta, a vida. Os procedimentos de manipulação da vida em nível molecular direto são mais recentes. Esta é outra questão a ser discutida: o meio é a vida ou são os instrumentos de manipulação da vida? Qual o meio de criação da videoarte? São as imagens em movimento ou é toda uma série de dispositivos que permite manipular essas imagens em movimentos? Ou se poderia dizer que o meio é composto pelos dois? O meio da pintura é a tela ou a tinta? Ambos (KAC apud GALINDO, 2006, p. 253)¹⁵.

O termo *Tactical Media* é normalmente utilizado para descrever as práticas artísticas intervencionistas que envolvem os novos media como metodologia de um gênero ou ação político-social. “A ética que nos protege: a responsabilidade social da Bioarte”. O que implica em usar esses novos métodos como práticas de rupturas estéticas, intervenção crítica de educação social. Dessa forma as *Tactical Media* está no espaço da exploração crítica notadamente como inquietações e preocupações da sociedade. Nesse contexto, muitos artistas da Bioarte apresentam-se, podendo ser apenas exercício da retórica, dada sua capacidade de mudar o discurso bioético, sob uma demanda social (SANTOS, 2013, p.25).

Para Santos (2013) essa poderia ser uma alternativa as fundamentações moralistas sobre a vida que permeiam as distintas ordens, sejam políticas, econômicas ou religiosas, contribuindo a um debate político sobre a indústria da biotecnologia e seus efeitos, de certo modo propagandista, fazendo na arte uma ideia utópica de conhecimento das ferramentas biológicas; ou apontando a procura de um reduto de originalidade e adoção de um discurso retórico. Mas a pergunta do autor é se a Bioarte pode contribuir pra uma leitura sobre a responsabilidade ética? E para esse questionamento coloca que:

Em suma, como a maioria das decisões morais são apenas reações, reajustes espontâneos dentro do sistema dinâmico de forças de uma sociedade e cultura, os “verdadeiros” episódios da ética normativa são bastante raros em situações do cotidiano. Isso não significa que a ética, ou bioética, seja menos importante. Significa sim, que ela pode entrar noutros campos, entre os quais o da responsabilidade social da arte (SANTOS, 2013, p.29).

¹⁵ KAC, E.: A arte transgênica. (Entrevista concedida a Dolores Galindo). História, Ciências, Saúde – Manguinhos, v. 13 (suplemento), p. 247-56, outubro 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v13s0/14.pdf> >. Acesso em: 15 fev. 2015.

Na verdade a arte sempre esteve questionada, seja em sua constituição ou apresentação. A Bioarte abre espaços para esses diversos questionamentos e dualismos instigantes, mas que as respostas não podem ser esperadas em questionamentos que estão em um reducionismo explícito, fatores limitadores que operam fora do entendimento da Arte. Órgãos reguladores, instituições de defesa da via, legislações trilham o caminho por onde a Bioarte sobrepõe. Questões flutuantes não determinantes deslocam os objetivos a que se propõem artistas, filósofos e cientistas sociais. Vale-se nesse momento pensar sobre os novos questionamentos abertos notadamente pelo pulso da Bioarte.

Sobre a confluência da Bioarte na época contemporânea, podemos alocar as proposições de José Luis Garcia (2007):

O movimento das novas artes no campo da biotecnologia reclama levantar questões acerca dos procedimentos operatórios das tecnociências da vida e promover o debate em torno dos seus riscos, incertezas e consequências. A arte estaria desta forma, a retomar uma vocação que sempre teve - a de explorar, refletir e criticar os desenvolvimentos da época e da sociedade em que é criada. A arte poderia inserir-se assim no contexto alargado das correntes de pensamento sobre as relações entre ciência, tecnologia e sociedade, pondo em questão a ideia da absoluta neutralidade do empreendimento científico. Na sua forma específica, a arte participaria nos dilemas de biologia filosófica e nos debates em torno de como habitar sabiamente o nosso mundo e do futuro da condição humana (GARCIA, 2007, p. 95).

Ora, não se trataria de apoiar as distinções entre o papel da arte e o da ciência desvinculados, coloca-se em questão o próprio desenvolvimento social que floresce carregado de propostas que estão no pós-humano. O genoma, DNA, rede global, virtualizações, longe de utopias, tão pouco distopias, é o fato presente que está em curso na sociedade e na história, estes se tornam os agentes da constituição problemática, caso seja esse o ponto de vista, ou os deslumbramentos de um mundo novo, com “humanos novos”, uma nova linha de pensamento que atual, e implica em uma nova concepção do mundo.

3.2.2 Arte Transhumanista

Contudo as teorias sobre a desfragmentação do corpo, por exemplo, as obsolescências recorrentes no discurso do século XX, lança-nos à corrente transhumanista que de forma geral, deseja abandonar esse corpo fraco, essa carne, em que seria o corpo um invólucro para o espírito, e transcendê-lo ao chip, à rede. O espírito que já não o é, senão uma série de dados informacionais. Ora, tal segmentação implica em uma antecedente fusão, entre essas dualidades, ou seja, existe separação de algo que anteriormente estava conectado. Uma

identidade que é transhumanista segmenta a carne do espírito, e reinstaura o corpo à rede, à transcendência.

O que Miranda (2008) nos afirma é que o “corpo utópico existe como *psyké*, mas esta é infigurável”. O corpo está em uma constituição moldada pelo sujeito. Seja na carne ou na rede, o corpo está conectado ao espírito. As bioidentidades da mesma forma, porém, do biopoder às biopolíticas, o sujeito está a absorver o mundo, seu contexto social e construindo sua identidade, visível ou invisível.

Em Franco (2006), vemos que o pós-humano tem ganhado certa amplitude em diversos círculos de estudos acadêmicos à ficção científica, à filosofia e às discussões sócio culturais . O termo cunhado em 1977 pelo americano Ibad Hassan, de ascendência egípcia, que descrevia que este momento seria uma “imagem do recorrente ódio do homem por si mesmo”¹⁶.

Tomado novamente na década de 1990 pelas concepções tecnológicas ligadas ao corpo, permeadas por proposições de hibridação entre homem e máquina, carne e silício, o termo agora usados por filósofos, artistas e cientistas, direcionados ao conceito historicamente definido.

Em Donna Haraway (1985, apud Silva, 2000), somos *cyborgs* por estarmos conectados a aparatos tecnológicos, que nos tornam criaturas híbridas, distintas de nossos antepassados.

O potencial para as combinações entre vida artificial, robótica, redes neurais e manipulação genética é tamanho que nos leva a pensar que estamos nos aproximando de um tempo em que a distinção entre vida natural e artificial não terá mais onde se balizar (SANTAELLA, 2010, p.).

A consciência é um ponto forte a ser debatido na era chamada pós-humano. Inteligência Artificial, corpo obsoleto, *uploads*, isso a torna peça fundamental no contexto contemporâneo sobre o humano. Expansão da consciência adotando novos dispositivos tecnológicos, máquinas que promovem uma percepção insólita, a não precisar de um corpo, disposta pelos avanços da biotecnologia, que abandonam o carbono e passam ao silício.

O tema pós-humano sujeita novas discussões que ampliam seu leque de possibilidades fundadas nos avanços que se inserem no contexto social e humano, que para alguns teóricos o momento se converte em outro, o “transhumanismo”¹⁷.

¹⁶ SANTOS, Jair Ferreira. Breve o Pós-Humano: Ensaio Contemporâneo, Curitiba: Francisco Alves & Imprensa Oficial do Paraná, 2002.

¹⁷ Deve-se a Max More a caracterização atual do termo.

O transhumanismo se trata de uma corrente filosófica que utiliza da ciência e tecnologia, mas especificamente a biotecnologia, neurologia e a nanotecnologia, para que se possam superar as limitações do corpo humano, sejam elas físicas, intelectuais e psicológicas, potencializando a condição humana. Um dos temas principais que norteiam as pesquisa transhumanistas é a imortalidade, que se torna possível com o desenvolvimento contido das pesquisas na área da saúde e medicina, especulado que o ser humano não morrerá pela velhice.

Um dos primeiros a utilizar esse termo foi o futurologista Fereidoun M. Esfandiary, que adotou o codinome FM – 2030, codinome que está ligado à filosofia transhumanista, em que F e M são as iniciais de seu nome abandonado, eliminando assim convenções de nomenclatura que sugeririam sua ascendência, origem étnica, nacionalidade, religião etc.; e 2030 é na verdade sua convicção que viveria por mais de cem anos, visto que nasceu em 1930. FM – 2030 é uma espécie de guru para o movimento The Extropy, em 1998 foi fundada nos Estados Unidos a WTA – *World Transhumanist Association*¹⁸, agora chamado *Humanity+*, em que existem mais de três mil associados em mais de cem países, em 2006. Em que seu objetivo é “influenciar profundamente uma nova geração de pensadores que se atrevem a prever os próximos passos da humanidade. Nossos programas de combinar ideias inovadoras para os empreendimentos de as tecnologias emergentes e especulativos que incidem sobre o bem-estar de nossa espécie e as mudanças que nós somos e estará enfrentando. Nossos programas são projetados para produzir resultados que podem ser úteis para os indivíduos e instituições”. (FRANCO, 2006, p.).

The Extorpy é um movimento em que um de seus princípios está a *transbiomorfose*, em que se acredita em uma transferência da consciência humana para um chip de computador, um *upload*, superando os valores humanos em um estágio superior de humanidade. Acreditam que as máquinas irão tomar consciência e substituir o homem nos próximos 30 anos. Fundado em Los Angeles em 1980, e em 1990 funda-se o *Extropy Institute*, suas ideias ao mesmo tempo ganham admiradores e também fortalecem a crítica sobre os temas abrangidos (FRANCO, 2006, p.50).

Natasha Vita-More é gestora do WTA e dedicada à causa transhumanista, escreveu em 1983 “*Transhuman Statement*” e foi presidente do “*The Extropy*”, atualmente ocupa o cargo seu marido Max More. Vita-More é artista graduada e pós-graduada em Artes e especialista em estudos do futuro, tem atuado como artista desde a década de 1970 e é ativista

¹⁸ Disponível em: < <http://humanityplus.org>>. Acesso em jan. 2015.

da filosofia transhumanista desde 1980, sempre levantando a bandeira da “*extropia*”. A artista também é responsável pelo website “*Transhumanist Arts Center*” que segundo ela “as artes transhumanistas refletem a transição entre o humano e o pós-humano”, sendo a arte extropiana um gênero das artes transhumanistas, influenciado primordialmente pelo estado de transição de nosso momento tecnológico transhumano. Uma transcendência aos limites naturais como descrê vê Max More:

Expansão limitada: Buscando mais inteligência, sabedoria e eficácia uma duração indefinida da vida, além da supressão dos limites políticos, culturais, biológicos e psicológicos para a auto renovação e auto realização. EM constante superação dos obstáculos aos nossos progressos e novas possibilidades. Expandindo-nos pelo Universo e avançando eternamente (MORE, 2002 apud FRANCO, 2006, p.67).

Adeptos do movimento *The Extropy* buscam um aprimoramento do humano, com desenvolvimento cognitivo tecnológico, ampliando os limites físicos e psicológicos, ampliando a inteligência, baseando sua filosofia em ícones do cenário tecnofuturista robótica, inteligência artificial, colonização do espaço e extensão da vida (FRANCO, 2006).

As propostas extropianas adotam, da mesma forma, o pensamento antiecológico, pois a busca pelo equilíbrio da biosfera demonstra uma visão equivocada do ambiente que seria possível viver. O desenvolvimento tecnológico criaria novos corpos cibernéticos que sobreviveriam a uma catástrofe ecológica, as fontes de energia seriam outras, não sendo necessário nem mesmo oxigênio (FRANCO, 2006).

Não poderia se distinguir o movimento *The Extropy* de qualquer religião ou culto visto sua promessa de vida eterna, ao abandonar o corpo imperfeito, uma fé sem crítica à tecnologia, sua crescente devoção à transcendência sem limites e sua negação de qualquer questão ecológica (DERY, 1998, apud. FRANCO, 2006, p.136).

O que nos aproxima mais profundamente das questões transhumanistas aqui dispostas são suas relações com a arte e a tecnologia como vertente de pesquisas e desenvolvimento humano.

MANIFESTO DA ARTE EXTROPIANA¹⁹

Nós somos transhumanistas.

Nossa arte integra a mais eminente progressão da criatividade e sensibilidade unidas à descoberta.

Eu sou o arquiteto da minha existência. Minha arte reflete minha visão e representa meus valores. Ela carrega a verdadeira essência do meu ser – fundindo imaginação e perspicácia, desafiando todos os limites.

Nós estamos explorando como as tecnologias atuais e futuras afetam nossas sensações, nossa cognição e nossas vidas. Nossa atenção para estas relações tornam-se campos da arte, assim como nós participamos nos assuntos mais imediatos e vitais para a transhumanidade – estendendo a vida, aumentando a inteligência e criatividade, explorando o universo.

Os Artistas, como comunicadores, reúnem as paixões, os sonhos e as esperanças da transhumanidade e expressam estas emoções de modos que nos tocam profundamente. As Artes Extropianas refletem uma apreciação estética em um mundo tecnologicamente ampliado.

Nós somos vozes da transhumanidade. Nossas vozes são uma síntese, ritmo e exploração da imaginação.

O movimento de Arte Extropiana considera a arte como mais que um artefato. A Arte influencia mudanças sociais e culturais: como nós vivemos e quem nós somos. Cria uma sensação de existência, arte como ser, autônoma, contudo ainda conectada ao continuum cultural. Como nós realizamos nossas intenções é uma questão de escolha individual seletiva – se abstrato ou figurativo, se artefato ou conceitual. Nossos critérios para a arte permanecem abertos e nós damos boas-vindas às inovações multidisciplinares.

Como nós passamos ao Século XXI, a Arte Extropiana irá difundir o universo ao nosso redor.

Nossa pureza sem igual se esparramará nos vasos capilares de nossa cultura. Nós somos os participantes ativos em nossa própria evolução de humano para pós-humano. Nós moldados a image - o design e a essência – do que nós estamos nos tornando..

Natasha Vita-More

Escrito em 1º de Janeiro de 1997 e revisado em 27 de Maio de 2001.

¹⁹ Texto retirado da tese de doutorado de FRANCO, 2006, p.114.

Notadamente, alguns trechos são de fato uma postura assumida ao culto à tecnologia, bem como Franco escreve em sua tese. Todavia percebe-se que a Arte faz parte dos ideais extropianos e o seu potencial como modificadora sociocultural. Um dos artistas citados como influenciador dessa arte é Stelarc, com o corpo obsoleto e suas proposições artísticas. Em seu website existe uma lista com mais de trezentos e trinta artistas adeptos da filosófica transhumanista.

Contudo, é visível que existe um desejo crescente na modificação do corpo, que está notadamente da ciência e sem dúvida na arte. As ações que empregam o corpo como matéria mutável e passiva, fragmentada à menor de sua porção, elaboram um cenário em que o sujeito, desvinculado de seu corpo, de alguma maneira absorve os discursos instaurados na arte. Algumas instâncias dos debates foucaultianos permitem esse acesso, no momento em que implicam no sujeito e na população. Todavia, os caminhos que percorremos, nos apontam a uma maximização desses fatores, nos encaminhando ao “público”, que faz uma ponte entre a constituição de sua bioidentidade e caminhos da Bioarte, trilhados pela subjetividade, e relação que faz com os processos bioartísticos.

3.3 BIOARTE E BIODENTIDADES

Descrita como momento de desconstrução, a pós-modernidade, aliada aos discursos sobre o corpo produzem ecos que partem às constituições do sujeito contemporâneo, reconfigurando o próprio corpo. Nesse momento pretende-se constituir um paralelo entre arte e identidade que permita uma apreciação das intervenções da Bioarte na constituição de bioidentidades.

A constituição de identidade observada através da arte, dedicadas na contemporaneidade ao corpo, a partir de processos biotecnológicos e da ciência biológica, promove uma diferenciação no modo de observar o do sujeito contemporâneo. Da mesma forma, o artista criador/criatura, que nesse sentido poderia, notadamente, constituir no âmbito social um processo de formação. Apoiando o discurso da arte nas potencialidades do sujeito individualizado, em garantir sua referencia no seu desígnio.

As instâncias biotecnológicas definem usos, em muitos casos, específicos para determinados fins, como por exemplo, o uso das descobertas do Projeto Genoma e DNA para a cura de doenças; a arte propõe uma nova forma para as utilizações desses processos em seu campo, fora de modelos preconcebidos, espetaculares e midiáticos.

Da mesma forma que os modelos de corpo e saúde institucionalizados pelas instâncias do biopoder (a governabilidade, a biomedicina e a biotecnologia, em estreita ligação com o universo midiático), poderia a Bioarte se propor a ser também um espaço constituição de outros discursos identitários, sobre o corpo e o sujeito.

Assim tal investigação pode acrescentar nos estudos sobre sujeito contemporâneo e principalmente sobre suas intervenções sobre o corpo conjecturando novas observações sobre identidades, as identidades bioartísticas.

As questões de subjetividade estão exatamente no que se referem às identidades, em como o sujeito absorve o mundo em que vive, o relaciona as suas experiências e ao seu conhecimento prévio. A arte entra nesse contexto salientando as práticas de seu tempo em suas obras, aproximando o sujeito aos métodos e técnicas que estão no cotidiano da ciência e da tecnologia e as reinventando, criando novas formas de absorver o mundo em que habitam.

Contudo, devemos entender como se instaura o corpo relacionado à subjetividade, para estabelecermos um caminho que seja possível percorrer as conexões sobre arte e identidade. Podemos assim iniciar mos com as ponderações de Santaella (2006):

O que é o corpo humano? Há, em primeiro lugar, o invólucro da pele, dentro do qual se aninha um aparato físico-fisiológico, uma espécie de caixa semifechada de carne, sangue, ossos, músculos, nervos, órgãos. Esse é o real do corpo, o corpo que o humano compartilha com o animal, um corpo que sofre as vicissitudes do tempo, sobrevive, sente dor, adocece, envelhece, morre. É o corpo de que os médicos e veterinários cuidam. Mas, quando se trata do ser humano, não somos um animal *tout court*. Enquanto o animal tem necessidades e as satisfaz por meio do alimento e do sexo reprodutor, o corpo humano, nos diz a psicanálise, é um corpo pulsional, ao mesmo tempo que é um corpo imaginário e também um corpo simbólico. As complicações psíquicas que advêm disso não podem ser minimizadas (SANTAELLA, 2006, p. 141).

O entendimento de corpo que temos ao nos ver em frente ao espelho, que sente dor, excitação, passivo de doença é constantemente reinventado por outros caminhos teóricos segundo diversos autores. Instaurando o “eu” ligado à imagem do próprio corpo.

Para Ihde (2002, apud Santaella 2004) há três sentidos em que se instaura o corpo. Primeiramente pela ética da fenomenologia, que compreende nosso ser no mundo emotivo, perceptivo e móvel. Em segundo é onde percebemos nossos corpos nos sentido social e cultural, “algo que experienciamos a partir de situações e valores relativos ao corpo que são culturalmente construídos”. E um terceiro sentido que se constrói, também permeado pelos anteriores, com as relações tecnológicas, das simbioses entre corpo e as tecnologias (SANTAELLA, 2006, p.10)

A subjetividade, em que se liga a noção de sujeito, coloca o pensamento diretamente nessa constituição: “penso, logo existo”. A relação está na individualidade do sujeito, em seu pensamento, em determinado momento coloca-se ao físico, a presença, ao objeto, que convoca uma dualidade desse sujeito, interno, e seu pensamento, ao externo comprometido com o seu “eu”, notadamente torna-se uma questão de identidade. O que de fato também nos leva às questões do corpo.

Em Fenomenologia da Percepção, Merleau-Ponty (2004) insere o discurso da percepção para além do físico e visível. Ao colocar em pauta o que ocorre com pessoas que tem seus membros amputados, mas que mesmo assim os sentem, determina como os fatores psíquicos e os fisiológicos engrenam-se uns aos outros (MERLEAU-PONTY, 2006, p.116-117).

Em uma definição de Descartes do humano, corrobora-se essa dualidade, quando este é uma mistura de distintas substâncias: de um lado o corpo como objeto da natureza e do outro a substância pensante. Daí suas considerações acerca da alma como “fantasma” da máquina-corpo (DESCARTES, 1999 apud SANTAELLA, 2006, p.14). Sob essa ótica, existe uma segmentação que, em linhas gerais, Santaella coloca que “o sujeito é o que resta quando o corpo é retirado”. Não obstante, na psicanálise a imagem do “eu” sempre foi um produto da construção imaginária.

O que entra em voga é uma crise do sujeito, devido às mudanças culturais, que o insere nos discursos e implicam na desconstrução desse sujeito: estudos culturais, etnias, discursos feministas entre outros, evidenciando os escritos de Santaella (2006, p.17) em que o sujeito e a subjetividade estão inscritos na história e na linguagem da cultura e das relações de poder, associado a cada linha de pensamento e à fragmentação simultaneamente.

De forma geral, é sobre o corpo que a cultura se impera na constituição da subjetividade, o corpo entra como acontecimento histórico. O entendimento sobre ele é resultado de uma história cultural, científica e técnica. O que ocorre na contemporaneidade é uma conexão direta às tecnologias que impera em uma mudança do corpo do sujeito. Não necessariamente uma mudança física visível, mas sobre o vivo, sobre como esses processos intervêm no corpo pensante e modifica também suas relações de vida, consigo e com o outro, de forma geral, a sociedade. As alterações que estão em um nível cada vez mais molecular, inserem o ser vivo como objeto alterado, interna e externamente.

Há uma tentativa de segmentação do sujeito e de seu corpo material, uma mudança que está proposta na biotecnologia, centrada em suas possibilidades. Mas quando essa bioidentidade entra em questão, a conexão é resistente, trazendo sob essa ótica a

discussão do corpo e sujeito, se a tecnologia potencializa esse corpo material, o corpo que está na fenomenologia de Merleau-Ponty (2006), potencializa-se também a capacidade do sujeito em “imaginar” seu corpo *psyké*, notadamente, a conexão se torna mais presente nessa ordem, onde se fundem, como em Santaella (2006), as noções de entendimento sobre o corpo e o sujeito. É evidente um deslocamento da subjetividade frente às possibilidades tecnológicas.

Partindo às ponderações de Foucault sobre a constituição do biopoder, e como estas se dissipam ao público de forma geral, podemos ver a arte entre nesse contexto na construção de uma subjetividade.

Nos escritos de Lazzarato (1999), primeiramente poderemos notar como o biopoder opera no mundo contemporâneo, ampliando o termo para na repercussão das mídias contemporâneas.

Segundo Lazzarato (1999) de um lado temos a tecnologia do adestramento, ainda citando Foucault e suas colocações sobre poder, que individualiza o corpo como organismo, e do outro uma tecnologia da segurança que recoloca os corpos no interior do processo de conjunto, ampliando-se às populações. Foucault define esses processos de conjunto como biológicos, notadamente, dados informacionais sobre características estatísticas de grupos de indivíduos, no caso a população, que na perspectiva de Lazzarato talvez aplique-se mais que à população, e sim o público, que se insere mais ao tempo do que ao espaço. De forma geral, em Foucault, o objeto da biopolítica é a população, entretanto para Lazzarato (1999), este deve-se também estar no público. O público entendido como mídia, televisão, imprensa, redes de informática (LAZZARATO, 1999, p.81-82).

A subordinação do espaço ao tempo se dá pelas tecnologias da velocidade, da transmissão, contágio e propagação à distância. As possibilidades simbólicas dos objetos de arte, nesse contexto, transcendem as possibilidades físicas – horário de visitas no museu, ou a distância geográfica – não é problema, a obra pode ser vista a todo o momento pelo público universal (Bourriaud, 2009). Logo o público se constitui através de uma presença no tempo, dessa forma, o autor nos insere nos mecanismos biopolíticos que se desdobram para a constituição de elementos referentes ao público nos tempos atuais. Os dados estatísticos definem a relação social através de tendências – “a estatística deve apreender o social como evento”–, que podem regular o aleatório do público, que nesse contexto ultrapassam as distinções do individual e coletivo, “difundem-se através da imitação, por contágio e propagação”, que passa além do contato físico das multidões, descrevendo uma dinâmica temporal de tendências (BOURRIAUD, 2009, p.40).

As discussões biopolíticas se tornam pertinentes à compreensão do que acontece no mundo contemporâneo. As indagações sobre a vida que despontam quando o fator biológico entra em questão, desdobram-se em transformações sociais cruciais na efetivação de políticas à vida destinadas, seja no individual, no coletivo ou no público. Porém, efetivamente o corpo está nas questões centrais a essas práticas.

Todavia cabe salientar as ponderações que Noqueira (2009), transcreve em seus escritos sobre esse contexto:

Tais considerações levam a uma interrogação sobre as escolhas a serem feitas pelas sociedades contemporâneas e sobre a economia moral a que se submetem. Assim, a biopolítica põe a vida social em tensão, reclamando uma tomada de posição, uma possibilidade de resistência, uma defesa da multiplicidade e de formas outras de vida, onde o que está em jogo é uma pulsão, um desejo de liberdade e de felicidade não restritivas, não limitantes. O que a análise crítica da biopolítica permite vislumbrar é a possibilidade de expressão de potência e de devires outros (NOGUEIRA, 2009, p.26).

Assim podemos notar as instâncias do biopoder operam de forma abrangente, não localizada em um espaço, território, que são eliminados na concepção de globalização. Não há fronteiras visíveis que eliminem o acesso aos processos que ocorrem no mundo, há sim uma gama de informações acessíveis que interferem diretamente na constituição da identidade do sujeito contemporâneo. E a arte está nesse contexto, como poderemos ver em Bourriaud (2009) em *Estética Relacional*.

Em uma sociedade que a urbanização genética após a Segunda Guerra Mundial, faz aumentar extraordinariamente os intercâmbios sociais, com as ferrovias e rodovias, que favorecem maior mobilidade dos indivíduos. Também o aperfeiçoamento de tecnologias que se inserem evidentemente no contexto social. Esse regime de encontro intensivo, como potência de uma regra absoluta de civilização, acabou por gerar práticas artísticas correspondentes, em que o substrato é a intersubjetividade, que tematizam o “estar-junto”, o “encontro” entre o observador e a obra (BOURRIAUD, 2009, p.20-21).

No Futurismo, o público está a se absorver a obra, sua intervenção se enquadra. “A arte sempre foi relacional, em diferentes graus, ou seja, fator de sociabilidade e fundadora de diálogos”. Esse confronto que é estabelecido está para a relação que os indivíduos desenvolvem com a arte em movimentos do modernismo, a partir da arte conceitual, que os colocam como parte de um processo de confecção da obra, seja interagindo ou absorvendo-a.

Para Bourriaud (2009) a arte além de seu caráter comercial ou valor semântico, apresenta um *interstício social*, em que este é o espaço de relações humanas, que sugere

possibilidades de troca além das vigentes no sistema global. Favorece um intercâmbio humano, diferente das “zonas de comunicação” que nos são impostas (BOURRIAUD, 2009, p.22).

O contexto social atual restringe as possibilidades de relações humanas e, ao mesmo tempo, cria espaços para tal fim. Os banheiros públicos foram criados para que as ruas ficassem limpas: é com esse mesmo espírito que se desenvolvem as ferramentas de comunicação, enquanto as ruas das cidades ficam limpas de qualquer escória relacional e as relações de vizinhança se empobrecem (BOURRIAUD, 2009, p.23).

A proposta está em um sistema de trocas em que a arte promove modelos estéticos simbólicos, pois primeiro analisa-se sua forma, e posteriormente o seu valor simbólico no mundo, não simplesmente representações dele, remete a valores transferíveis à sociedade, para Bourriaud (2009) “a arte é um estado de encontro fortuito”: “Se um desses átomos se desvia do curso, ele “provoca uma colisão” [encontro fortuito] com o átomo vizinho e de colisão em colisão um engavetamento, é o nascimento do mundo” (BOURRIAUD, 2009, p.26-27).

Nesse contexto que Bourriaud (2009) instaura a “forma”, como tal elemento estético e simbólico, em que toda obra de arte torna-se um modelo de mundo viável. Contudo, outras tecnologias podem atuar como novos tipos de “forma-mundo” ainda desconhecidos, mostrando a diversidade do conceito de forma. De certo, remetendo-nos à obra de arte contemporânea que vai além de sua forma material: “ela é um elemento de ligação, um princípio de aglutinação dinâmica, uma obra de arte é um ponto sobre uma linha”. Nesse contexto podemos entender que se trata obviamente das conexões com que a arte faz com o mundo, literalmente como parte dele e da sociedade (BOURRIAUD, 2009, p.29).

Os artistas propõem momentos de sociabilidade e objetos produtores de sociabilidade, não obstante, a arte se instaura como campo de relações que permeiam a vida e o cotidiano, notavelmente como diversos artistas contemporâneos os colocam em suas proposições.

Todos os artistas cujo trabalho deriva da estética relacional possuem um universo de formas, uma problemática e uma trajetória que lhes são próprias: nenhum estilo, tema ou iconografia os une. O que eles compartilham é muito mais importante, a saber, o fato de operar num mesmo horizonte prático e teórico: a esfera das relações humanas (BOURRIAUD, 2009, p.59-60).

Um postulado sobre a arte relacional citado pelo autor é que ela está à esfera das relações humanas, e que segundo ele, a arte relacional não é *revival*, não se conecta

diretamente aos movimentos estéticos do passado, mesmo que tenha como pano de fundo qualquer prática estética. O que de fato é produzido são “espaços-tempos relacionais”, experiências inter-humanas, são os lugares em que se elaboram sociabilidades alternativas, modelos críticos. O que se coloca é um distanciamento dos movimentos modernos de um ideologismo ligado ao futuro, que se instaura como ruptura ao desqualificar o passado, enquanto nossa época está para os vínculos e coexistências. Não se instaura hoje “posições conflitantes, mas relações possíveis entre unidades distintas, construções e alianças entre diferentes parceiros” (BOURRIAUD, 2009, p.63).

Notadamente, as produções artísticas contemporâneas estão nesse sentido a se agrupar às propostas que lhes são irrevogáveis no mundo. A conexão entre arte e ciência, culminando nas propostas bioartísticas estão nesse contexto.

Os escritos de Bourriaud (2009) em seu livro *Estética Relacional* encaminham-se a uma constituição da subjetividade que se instaura na arte, notadamente que permeada pela estética. Em Guattari, nos aproxima das potencialidades dessa subjetivação, em que para ele a obra de arte somente interessa apenas na medida que não é uma “imagem passivamente representativa”, ou seja um produto. Nesse sentido, Guattari coloca a obra como elemento que materializa territórios existentes, onde a imagem assume o papel de vetor de subjetivação, capaz de desterritorializar nossa percepção antes de re-ramificá-la para outros possíveis: um papel de “operador de bifurcações e subjetividade” (BOURRIAUD, 2009, p.138).

Sob sua ótica, “se a contemplação da obra de arte não for simples deleite, permite esse modo de conhecimento implicando a contemplação estética como processo de “transferência de subjetividade”. Dessa forma, em Bourriaud (2009), podemos perceber a que se refere Guattari:

A obra de arte não detém o olhar: é o processo fascinador, para-hipnótico, do olhar estético que cristaliza em torno dela os diferentes componentes da subjetividade e os redistribui para novos pontos de fuga. [...] Essa fluidez estética é indissociável de um questionamento da autonomia da obra”. [...] Aqui o objeto estético adquire o estatuto de um “enunciador parcial”, cuja tomada de autonomia permite “secretar novos campos de referência (BOURRIAUD, 2009, p.139-140).

Há um vínculo que perpassa o espectador como co-autor de uma obra de arte, que se pauta literalmente como inacabada, o sujeito se insere no contexto da obra, e isso cria os tais campos de referência à sua subjetividade, o que acontece segundo Bourriaud (2009) é uma “osmose estética de ocorre através da matéria inerte”. Tais apontamentos encaminham-se a descrever a obra como objeto incompleto, porém “já não está no domínio de pinturas,

esculturas e instalações, termos que as inserem na ordem de produtos, e sim como superfícies, volumes e dispositivos, que se encaixam em estratégias de existência” (BOURRIAUD, 2009, p.138-141).

Para o autor a raiz da práxis artística encontra-se na produção de subjetividade, pouco importa o modo particular de produção. As concepções de Guattari em Bourriaud (2009) envolvem diretamente o observador, o público, em um processo de “aquisição” sobre a obra de arte, que está no mesmo patamar do artista criador, construindo um espaço de subjetividade e formando, em sua teia de conexões sociais e de experiências, um modelo de mundo elaborado a partir de sua interação com a arte (BOURRIAUD, 2009, p.144).

Do suporte vivo à própria vida como ideia, desde o século XIX, “a vida está como obra de arte”, dessa forma se coloca favorável a citação de Oscar Wilde sobre esse contexto, onde a modernidade é o momento em que “não é a arte que imita a vida, e sim a vida que imita a arte” (BOURRIAUD, 2009, p.144-145).

A percepção que o sujeito tem sobre o mundo e os elementos que o compõe, evidentemente também o outro com quem se relaciona, a mídia, os problemas sociais, elaboram um pano de fundo para o entendimento de si, desde o reconhecimento apresente-se em algo que esteja sensível a seu corpo e em seu espaço. A obra de arte, no contexto de Guattari, implica na constituição de discursos esteticamente sensibilizadores, que no espectador, público sensível, tomado como co-autor ao relacionar-se a ela, aproxima-se do objeto de arte, que se dispõe em sua contextualização, sua vida, seus conhecimentos e valores. Notadamente a subjetividade que se discute se instaura na obra de arte, colocando-a em seu “*interstício social*”, de troca, compõem-se a obra e o observador.

Maturana (2001) descreve o processo com que as experiências estéticas se relacionam com a existência social:

Nós, humanos, vivemos experiências estéticas em todos os domínios relacionais nos quais lidamos. É devido ao fundamento biológico da experiência estética, bem como ao fato de que tudo o que vivemos como seres humanos pertence à nossa existência relacional, que a arte se entrelaça em nossa existência social e nosso presente tecnológico em qualquer época (MATURANA, 200, p. 195).

Segundo Bourriad (2009), o outro se torna importante nesse contexto, pois é a maneira que se retifica o sujeito, pelo olhar:

[...] “nossa ‘forma’ é apenas uma propriedade relacional, que nos liga aos que nos retificam pelo olhar. O indivíduo quando acredita que se está olhando objetivamente, no final das contas está contemplando apenas o resultado de

intermináveis transações com a subjetividade dos outros”. (BOURRIAUD, 2009, p.30).

O sujeito que “é” pelo olhar do outro, aparentemente distancia desse discurso a obra de arte, pois esta é vista somente e não vê. Mas se pensarmos no momento em que, se isso se ocorre, o sujeito passa a ver nela o próprio outro, logo passa a ter uma negociação inteligível que se cabia somente entre os sujeitos. Dessa maneira, a obra o “é”, e relaciona-se com o sujeito.

Algumas obras já emergem à presença, à temporalidade, nesse percurso a obra é geradora da sua própria temporalidade.

Vale lembrar que em “Olho e Espírito” é possível notar que o corpo está neste mundo e faz parte dele, um corpo que se vê e se move no mundo mantém o que há em seu redor, como um círculo, e estas se tornam um anexo, um prolongamento dele mesmo, “estão incrustadas em sua carne, [...] é o mundo feito da mesma matéria que o corpo” (MARLEAU-PONTY, 2004, p.16).

Para Bourriaud a obra de arte por ser constituída da mesma matéria que são feitos os seres humanos, ocupa um lugar singular. Ao colocar a transparência da obra de arte, que a diferencia dos outros produtos da atividade humana, sempre mais do que sua mera presença no espaço “ela se abre ao diálogo e a discussão, desde seu processo de produção à sua posição no jogo de trocas sociais” (BOURRIAUD, 2009, p.57).

O público está cada vez mais próximo das concepções da arte, visto sua presença como associado, testemunha e co-produtor da obra. Algumas perguntas colocam exatamente o lugar que o sujeito ocupa nesse espaço, como às colocam Bourriaud: “esta obra de arte me dá a possibilidade de existir perante ela, ou, pelo contrário, me nega enquanto sujeito, recusando-se a considerar o outro em sua estrutura? O espaço-tempo sugerido ou descrito por essa obra, com as leis que a regem, corresponde a minhas aspirações na vida real? Ela critica o que julgo criticável? Eu poderia viver nem espaço-tempo que lhe correspondesse na realidade?” (BOURRIAUD, 2009, p.80).

O que se apresenta é uma inserção do sujeito nesse processo de constituição do objeto, de tal forma que este busca seu reconhecimento nesse espaço, nessa temática. Ora, não se trataria de colocar a matéria contemporânea da Bioarte, favorecida pelos métodos da biotecnologia, somente onde inserem a vida do indivíduo nesse invólucro de percepções. Insere-se uma posição deste em reconhecer-se, seja pela prática de seu cotidiano ou por seus medos, preocupações, seus alinhamentos com o mundo. Não há dualidade no que se inscreve

como humanização da obra e reconhecimento do sujeito ativo, nesse aspecto, há, notadamente, um viés comum, um mundo em que ambos se inscrevem socialmente. E se as matérias que os compõem estão na mesma ordem, ao ver-se nela, e reconhecê-la como o outro, passivo/ativo é o que há de natural. “Sabe-se que as atitudes se tornam formas; agora, deve-se levar em conta que as formas induzem modelos de sociabilidade” (BOURRIAUD, 2009, p.81).

No livro “A árvore do conhecimento” de Maturana e Varela (1995) ao falar sobre os domínios linguísticos relatam que dois ou mais organismos, que ao interagir, geram um acoplamento social, em que se envolvem de um modo recíproco, na realização de suas respectivas autopoiesis, que estão descritas como condutas comunicacionais inatas ou adquiridas. A autopiésis é autoprodução, que define os seres humanos como sistemas que produzem continuamente a si mesmos. Esses sistemas são autopoieticos por definição, o que os colocam como produtor e ao mesmo tempo produto.

Como se o que determinasse a coordenação comportamental assim produzida, fosse o significado que o observador atribui às condutas comunicacionais, e não o acoplamento da estrutura dos participantes. A semântica própria do observador que trata cada elemento comportamental como uma palavra, que permite relacionar tais condutas à linguagem humana, seu domínio linguístico. Um domínio linguístico como descrição do meio comum aos organismos em interação. O próprio domínio linguístico passa a fazer parte do meio de interações.

O homem está em constante constituição ou autoconstrução, a interação ocorre do meio para o indivíduo e vice-versa. Portanto, um sistema vivo, como sistema autônomo, está constantemente se produzindo, autorregulando e sempre mantendo interações com o meio, e apenas desencadeia mudanças determinadas em sua própria estrutura, e não por um agente externo. Ou seja, a estrutura do sistema vivo muda o tempo todo e ainda se adapta às condições do ambiente, que também está em constante mudança. O ambiente desencadeia em nós o que essa estrutura permite.

Todos os organismos funcionam devido ao seu acoplamento estrutural, ou seja, a interação com o meio caracteriza uma mudança contínua, que não cessa enquanto houver vida. Significa que embora sejamos determinados por uma estrutura biológica, isso não implica em um reducionismo biológico, pois o meio interfere na forma que interagimos com nossa estrutura.

O mundo é constituído por nossas percepções, e nossa estrutura corporal permite essas percepções, nosso mundo é nossa visão do mundo. Se a realidade que percebemos

depende de nossa estrutura, que é individual, podemos dizer que existem realidades distintas a cada sujeito.

O ser humano está destinado ao conhecimento. O conhecimento se instaura com uma correlação interna, ou seja, a realidade não existe independentemente do observador, as coisas do mundo não existem sem o aparato biológico. A autopoiesis diz que os observadores que atribuem sentido à realidade, o conhecimento depende do corpo físico, que possibilita a relação interna.

A autopoiesis está na forma de compreender o mundo, e como compreendemos a realidade.

O conhecimento sobre as tecnologias promovido pela cultura de difusão de informação, produz um viés diferenciado sobre os modos de fazer – podemos tomar como exemplo o movimento DIY (Do It Yourself) – um contexto que favorece práticas que antes dependiam de um aperfeiçoamento a longo prazo, e que pode tornar-se potência às aplicações diversas, incluindo-se procedimentos de intervenção no corpo²⁰. Algumas práticas tomadas com tal liberdade podem ser aplicadas a projetos de modificação corporal. Porém, isso não exclui o especialista desse processo, somente implica na facilidade e no conhecimento prévio das possibilidades a que esses saberes inserem.

Na psicologia “fechamento” é um ato de consciência que reconhece e registra uma informação como digna e a conecta à um contexto prévio, com algum tipo de interesse pessoal. A televisão, por exemplo, trabalha muito rápido, e não permite esse fechamento, não nos dá tempo de resposta, o que nos permite os discursos sobre doutrinação, diferentemente de ler um livro. As mídias determinam a duração da atenção. Na internet como fazemos a nosso tempo, existe uma independência psicológica (KERCKHOVE, 2003, p.20).

As tecnologias se aderem à vida cotidiana e formam hábitos, transformam relações sociais, reconfiguram o pensamento, inclui-se a compreensão do corpo humano, e da vida biológica como potência latente. O que talvez constitua sujeitos dependentes, na compreensão de si, cada vez mais ligados a conceitos da biologia e da engenharia genética. A constituição desse sujeito que se conecta aos discursos biotecnológicos, constituído da bioidentidade, notadamente se consiste na constituição de grupos identitários, notadamente bioidentitários, como é o caso de tratamento para determinadas doenças, em que se agrupam – *ethos* – os pacientes que tornam-se favoráveis a terem certos tipos de doenças, ou mesmo

²⁰ Nesse contexto, as pesquisas do TC&A, corroboram com as tendências sobre o conhecimento autônomo do Do It Yourself. Em seu site se fala sobre um kit DIY, no qual tem o objetivo de cultivar tecidos vivos. Disponível em: <<http://tcaproject.org/dvk01/>>. Acesso em 07 mar. 2015.

grupos de debates ou apoio, ou ainda grupos de pessoas com mesmas características genéticas, portadoras de alguma anomalia genética, são os exemplos desse fenômeno. O corpo, posicionamento do sujeito, que resistem as suas condições materiais, ampliam as formações discursivas e simultaneamente mecanismos de interpretação.

Há diversas formas de manifestação desse discurso biológico, relacionado ao sujeito e que não poderia manifestar-se apenas de maneiras científicas, as variadas configurações, interpretações reformulam os contextos ideológicos, culturais de formas variadas, dado o posicionamento do sujeito e seus mecanismos de interpretação, mas que, de forma geral, a uma convergência discursiva, pautada exclusivamente no biotecnológico.

A amplitude de processos tecnológicos e biotecnológicos implicam em um estado de liberdade para o sujeito, escolhas pautadas nas configurações possíveis da tecnologia contemporânea: escolha do tipo de fertilização, configuração do bebê que se deseja, usos de próteses, configuram escolhas que estão à disposição, onde cada um deve ser responsável por suas escolhas tecnológicas. Possibilidades de um arranjo de si na sociedade.

Inseridas no corpo, as escolhas implicam em uma série de configurações sobre o sujeito e sua identidade. Ortega (2008), fala sobre a constituição desse sujeito ao citar Foucault quanto às “práticas de si”:

os “esquemas que o indivíduo encontra na sua cultura e que lhes são propostos, sugeridos e impostos pela sua cultura, sociedade e seu grupo social. A ênfase é dada, então, as formas de relações consigo, aos procedimentos e as técnicas pelas quais são elaboradas aos exercícios pelos quais o próprio sujeito se dá como objeto por conhecer as práticas que permitam transformar seu próprio modo de ser” (ORTEGA, 2008, apud FOUCAULT, 1984 p.19).

É possível que com as biotecnologias constituídas na engenharia genética, se construa uma nova formação discursiva sobre a internalização do corpo. Os conceitos de constituição da identidade exterior, fortalecidas pelo conceito estético de constituir a aparência social para si e para os outros, e parte de uma estética biopolítica, em uma vertente da saúde da carne. O corpo agora instituído pelo gene possibilitaria, possivelmente, que este elemento invisível – o gene – volte-se às questões do sujeito, que independentemente de sua constituição, aparentemente saudável, o interior de seu corpo guarde dados que o inserem em outro grupo distinto, os possivelmente doentes, ou temporariamente saudáveis. Sem sintomas, sugere-se uma nova estética do doente, que está logo aliado à sua bioidentidade, do visivelmente saudável e invisivelmente doente.

Contudo, sobre as potências que se têm nos dias atuais com os métodos da biotecnologia, as possibilidades são notáveis, principalmente sobre a forma amplamente difundida de informações a tal respeito. Nina Czagledy (2003), coloca isso em questão:

Hoje consideramos nosso corpo principalmente com uma objetividade científica embasada. Essa mudança em nossa percepção se deve à informação científica facilmente disponível, que oferece acesso aparentemente direto a territórios da medicina antes desconhecidos. Não foi apenas o volume de informação que aumentou, os meios de transmissão também se diversificaram. Em razão de novas técnicas de criação de imagens nas tecnologias médicas não-invasivas, nossa percepção de nossos eus corporais mudou de atitudes passivas para ativas no que se refere ao controle de nosso corpo (CZAGLEDY, 2003, p.128).

Assim, a formação de um biopoder público, que implica em uma forma diferenciada, dadas as condições que o mundo contemporâneo oferece, de uma rede global de informações em que tudo está disponível, e um processo de subjetivação que coloca a arte inserida no mundo como parte ativa no processo de absorção feita pelo sujeito, apresenta-se à luz da contemporaneidade os processos biotecnológicos inseridos na arte, problematizados e constituindo um campo fértil para pensar o corpo como matéria passível de mudanças à livre escolha do sujeito.

A *Indústria Cultural* descrita por Adorno (2002)²¹ está voltada às massas como produção cultural que se apresenta como um processo de regressão do esclarecimento, se estende no âmbito da produção artística. O resultado desse processo é uma irracionalidade, como saber puramente instrumental sobre o mundo. Nesse contexto, em que são disseminados os valores capitalistas, se revela a perda da autonomia individual, que coloca o sujeito como uma espécie de ser coletivo. É então que se apresenta, nessa regressão do esclarecimento, a solidificação da indústria cultural, em uma sociedade homogeneizada (Cocchieri, 2012 p.146).

Esse pensamento se instaura com a ideia de progresso e história universal que constituem a ilusão de humanidade idêntica a si mesma, que objetiva um progresso civilizatório, comum a todos. Cocchieri (2012) busca em Adorno um antídoto contra o que chama de *reificação* do humano, se trata da experiência estética, a autonomia da arte: “Adorno se refugia no único terreno não dominado pelo mundo administrado, o da arte autônoma, livre de dominação”. Dessa forma, podendo inserir a arte como necessidade específica a uma carência de subjetividade, como consciência crítica contra a totalização social em curso no mundo administrado. (ibid p. 147-149).

²¹ A Indústria Cultural, 2002.

Nesse contexto, podemos entender que há uma transcendência na dependência do mundo empírico, fruto do esclarecimento que a arte é capaz de vislumbrar. A arte é tomada como verdade, em divergência às imagens fantásticas onde existe consciência de sua irrealidade. As dualidades que se revelam no contexto artístico, sujeito e objeto, natureza e espírito, universal e particular, são os índices de verdade dos múltiplos sedimentos sociais.

A arte é a antítese social da sociedade, é um ente autônomo e é um fato social, é uma morada fechada em si, em seu interior social, que ela nega por seu próprio modo de ser. O artista incorpora as forças sociais de produção, sem estar preso a elas. A arte é autônoma em sua relação com o mundo, mas sempre recorre a ele como fonte de seu material, e é necessária enquanto possui em si a esperança de um outro estado de coisas, de reconciliação entre particular e universal. Essas contradições caracterizam a contemporaneidade em todas as suas manifestações (Cocchieri, 2012 p.150).

O que se tem de fato é a arte como verdade frente a um mundo produzido ideologicamente.

Dessa forma, o aspecto de “público” defendido por Lazzarato (1999) nas instâncias do biopoder, se revela elucidado às esferas da *Indústria Cultural*. E com isso, partindo do pressuposto de uma autonomia da arte, que se insere neste contexto contra a reificação do humano, podemos então realçar sua incidência sobre as escolhas do sujeito.

Na Bioarte podemos adotar essa autonomia da seguinte forma: se os avanços biotecnológicos permitem uma série de métodos e procedimentos que produzem ecos nas estâncias corporais, como análise genética, combinações, e clonagem, que criam um espaço concentrado de questões, a arte apropria-se dessas ferramentas, porém como contraponto às formas amplamente destacadas de seus empregos comuns – em alguns teóricos com vistas capitalistas. Dessa forma, adotados pela arte contemporânea, são utilizados sob outra perspectiva, combinando genes de bactérias, implantando próteses nas têmporas e notadamente modificando seu corpo com os mesmos processos genéticos, mas que não se localizam em uma vista a transcendência, mas a pertinência da dialética que se constrói com o sujeito, o público. Não há de se querer ver uma prepotência – pré-potência – da arte ante as escolhas que faz o sujeito, pois ele, assim como o artista, quando se conecta a obra, é autônomo, portador de escolhas, dentre elas à oferecida pela arte. A autonomia está para a liberdade.

A bioarte faz essa ponte, marcando os caminhos que percorre o movimento bioidentitário, mediado, tornado público, estabelece uma forte conexão com as instâncias de um novo biopoder, prontamente disponíveis em qualquer tempo, não dispostas em um lugar definido espacialmente, mas onde estiver público para acioná-la, eliminando fronteiras.

Os meios de difusão de informação contemporâneos permitem acessos a tudo o que há em seu tempo, as inadequações dos objetos bioartísticos em um espaço físico está nesse contexto, que os inserem em espaço conhecimento relacional que é ampliado pela rede global, descrevem seu processo de confecção, metodologias e conceitos que constituem uma alavanca para o melhor acesso a essas informações, e desdobrar-se sobre elas. O processo se torna familiar!

As obras da Bioarte estão inseridas no mundo, não em um objeto físico somente, como as pinturas e esculturas, estão como processo, método, utilizando as ferramentas que são forjadas na mesma sociedade que se compõe o homem contemporâneo. O processo de reconhecimento está implícito, da mesma forma que se pode ilustrar o percurso do desenvolvimento social pela história com as obras de seu tempo. O movimento artístico, todavia, é sempre de outra perspectiva sobre o que ocorre no mundo, fazendo-nos questionar as ocorrências que se fazem presentes, enfatizando as biotecnologias. O sujeito que também está presente no mundo, que lhe é sensível, agora apodera-se desse conhecimento, desse saber, tem liberdade de escolha, e com isso reconhece as possibilidades que lhe são apresentadas e as usa, evidentemente mudando sua vida, as escolhas que a engenharia genética oferece, ao sujeito os torna liberto, livres para escolher, porém sua liberdade se restringe ao catálogo tecnológico contemporâneo e suas utopias, entra a arte para lhe apontar novas alternativas.

A arte quando coloca o corpo em questão literalmente como suporte, o faz utilizando as tecnologias de seu tempo e a seu modo. A autonomia do artista que cria com seu corpo nos permite entendê-lo como suporte, como matéria prima, que com os métodos biotecnológico, mais especificamente o conhecimento médico, modifica sua forma. A subjetividade com que o artista trabalha é construída com os mesmos elementos que estão dispostos no mundo, pesquisas da engenharia genética e do DNA, como exemplo. Instaura-se uma identidade autônoma, não distinta aos sujeitos fora do meio artístico, mas que se apresenta como artística. Essa identidade artística é elaborada utilizando essas as tais ferramentas contemporâneas, aplicadas à arte e ao corpo simultaneamente. O que acarreta em um reconhecimento de seu grupo – *ethos* – de artistas, mas que está implicado no mundo como um todo, pois fala sobre ele e se insere nele. A identidade artística é o resultado maximizado das potências do mundo contemporâneo.

Stelarc ou Orlan são as próprias figurações dessa identidade, corporificadas, presentes e difundidas, fazem do seu corpo meio para se construir.

As propostas bioartísticas estão sob essa mesma ótica quando se utiliza o corpo molecular como meio para colocá-lo em questão, configuram a subjetividade que constrói as bioidentidades. Ou seja, se um artista cria mecanismos de intervir em seu corpo e que esta intervenção esteja nas possibilidades da biotecnologia, nanotecnologia, engenharia genética, conectadas à arte, confrontado às biossociabilidades, estará utilizando os mecanismos que o direcionam à bioidentidade.

Se o artista cria a obra bioartística, e utiliza seu corpo como suporte para tal, seria pertinente dizer que ele constrói a sua bioidentidade. A identidade artística, atemporal. A autonomia desse artista lhe impulsiona a construir sua imagem, transforma sua identidade.

Contudo, o processo de constituição de uma obra bioartística é o cenário em que podemos nos aproximar dessas questões. A fim de construir um espaço em que podemos relacionar as proposições relatadas, a obra *May the horse live in me* da dupla de artistas Marion Laval-Jeantet e Benoît Mangin, nos oferecem em seu discurso o caminho para compreendermos em que cenário o corpo está mergulhado no mundo contemporâneo.

4 AOO – ART ORIENTÉ OBJET – *MAY THE HORSE LIVE IN ME*

A fim de compreender o comportamento dos animais e sua relação com o ser humano é um debate constante em nossa cultura. Isso é precisamente uma das questões-chaves a que têm se dedicado a dupla de artistas franceses Marion Laval-Jeantet e Benoît Mangin. Os dois se uniram em 1991 para formar o *Art Orienté Object (AOO)*, com uma proposta de investigação científica acerca das condições de nossa existência no centro das suas preocupações artísticas, objetivando o trabalho sobre a vida. Fascinados pelas ciências da vida em geral, ao longo dos anos eles construíram um trabalho a sua própria maneira, abordando os domínios da psicologia animal, biologia comportamental e etologia, visando transcender o humano e estabelecer uma conexão com o animal. Seus trabalhos relacionados à biotecnologia os inserem no movimento da Bioarte, sendo muitas vezes citados como artistas na fronteira entre arte e ciência.

Dentre os diversos prêmios recebidos pela dupla, citamos os mais significativos como o Golden Nica, no *Prix Ars Electronica*, em 2011, na categoria Arte híbrida, e os prêmios no VIDA. Os artistas operam no espaço interdisciplinar da investigação científica, articulando diferentes áreas da arte, principalmente as do corpo, no domínio da etologia, imunologia, ecologia e experimentação biológica.

Durante os últimos anos, eles têm apresentado vários projetos poéticos e surpreendentes, resultantes de suas experimentações com várias formas estéticas, como instalações, objetos, vídeos e fotografia.

Seguindo os caminhos traçados pela *Body Art* e algumas das mais recentes manifestações Bioarte, o AOO executa um elaborado ritual de fraternidade homem-animal, assumindo o risco de hibridização orgânica com outras espécies. Essa é uma forma extrema de experimentação, que expressa uma clara tendência à rematerialização da arte. Evitando a representação figurativa, opta-se por realizar o processo real e vivo, indicado, nesse caso, pela inserção do corpo do artista na obra.

Durante alguns anos se prepararam para o experimento *May the horse live in me*, no qual aplicam habilidades clínicas no corpo do artista a fim de ajudar a revelar a essência da comunicação entre as espécies. O interesse do *Art Orienté Object* se conecta às investigações médico/científicas sobre a possibilidade de cura de doenças autoimunes, por meio da utilização de imunoglobulinas como terapêutica de "memória" do sistema. Trata-se de uma autoexperiência médica extrema, porque há compartilhamento de sangue para além das fronteiras entre espécies. Com esse projeto, apela para uma maior responsabilidade ecológica

dos seres humanos, vez que as tecnologias cada vez mais usam em seus experimentos animais e plantas.

A artista Marion Laval-Jeantet utilizou seu próprio corpo para o experimento, permitindo que fosse injetado ao longo de vários meses imunoglobulinas de um cavalo (glicoproteínas que circulam no sangue e que, por exemplo, podem funcionar como anticorpos), desenvolvendo, com isso, tolerância progressiva a esses elementos, estranhos ao seu corpo. Em fevereiro de 2011, momento no qual em seu corpo uma tolerância a esse processo, durante uma *performance* realizada na Galeria Kapelica em Ljubljana, na Eslovênia, injetou-se o plasma do sangue de um cavalo contendo todo o espectro de imunoglobulinas, a intenção é que as imunoglobulinas cavalo iriam acionar os mecanismos de defesa de seu sistema imunológico, entrar na sua corrente sanguínea e ligar-se com as proteínas do seu organismo. Este empreendimento arriscado alude à possibilidade de curar doenças auto-imunes, utilizando imunoglobulinas como tratamentos terapêuticos²².

A *performance* dos artistas franceses foi executada em uma galeria de arte, onde foi montado estruturado um ambiente semelhante a um ambulatório hospitalar. Em uma maca estava sentada Marion Laval-Jeantet, de roupas pretas, o que lhe dá singular destaque frente aos outros elementos que compõem a cena. A iluminação pontual repousa sobre a maca e sobre os instrumentos a serem utilizados.

O público observa silenciosamente quando um cavalo entra por uma porta lateral. O silêncio é quebrado pelo seu relinchar quando alguém o puxa pela sala em direção à maca. Há nas mãos de um homem de jaleco uma seringa, que injeta na artista uma pequena quantidade de um líquido incolor, as quais sabemos ser as imunoglobulinas extraídas do sangue do animal. Durante a *performance*, imagens de corpos nus são exibidos deitados são projetadas em um canto escuro da sala .

Em seguida, a artista toca o animal enquanto coloca um tipo de acessório: duas próteses mecânicas feitas semelhantes às patas do cavalo. Ela caminha pela sala, lado a lado com o animal, usando as próteses, criando um espaço de metamorfose para assemelhar-se às condições do cavalo.

A artista volta à maca e permanece deitada para que um homem tire sangue do seu braço esquerdo, levando-o ao resfriamento por hidrogênio líquido, a fim de que seja preservado. Nesse momento a artista levanta-se e veste um jaleco branco, como uma médica

²² Disponível em: < <http://vida.fundaciontelefonica.com/en/project/may-the-horse-live-in-me/> >. Acesso em jan. 2015.

ou cientista, e passa a ajudar no manuseio do sangue. Quando ele é colocado em um pequeno recipiente, nota-se sua coagulação enquanto o homem de jaleco branco raspa o fundo do frasco tentando desgrudá-lo.

O público era, então, convidado a entrar em cena para ver de perto tudo o que ocorria, filmando, fotografando e andando entre os equipamentos médicos dispostos naquele ambiente artístico, mergulhando, desse modo, na obra e no processo que a constrói.

A *performance* durou aproximadamente uma hora; porém, o processo de investigação durou meses, tendo sido necessários dez dias para acostumar a artista com o cavalo. Constitui-se como uma espécie de ápice na obra de AOO, visto que exerce tanto uma pesquisa quanto a realização de uma obra de arte biológica.

May the horse live in me estimula o debate sobre as ciências da vida na fronteira entre as espécies e oferece uma vista extraordinária sobre o controle humano em relação à vida, a definição dos limites de vida orgânica e a fragilidade do equilíbrio entre as diferentes formas de vida. Como uma experiência radical, a *performance* também leva a questionamentos sobre a compreensão tecnológica do homem.

Um desejo de hibridismo exacerbado se coloca, remetendo ao mito do centauro, forma meio homem meio animal, que caminha, agora, com próteses de patas, carregando dentro de si o sangue do animal.

Marion Laval-Jeantet, em entrevista²³ em 2012 para Alexander Hirszfelda, fala sobre as diretrizes do projeto. Primeiramente, a artista deixa claro que a transfusão do sangue do cavalo para seu corpo não foi feita utilizando todos os componentes. Por exemplo, foram filtrados e excluídos alguns glóbulos vermelhos mais citotóxicos, e linfócitos e macrófagos, elementos que poderiam lhe causar algum mal. O que de fato foi injetado foram as imunoglobulinas, responsável pela transferência das informações entre os órgãos do corpo. A preparação para a transfusão consistia em injetar pequenas quantidades dessas imunoglobulinas em seu próprio corpo, a fim de evitar uma rejeição fatal, como um choque anafilático, que poderia matá-la. Após o processo de transfusão, Laval-Jeantet relatou ter sentido febre e fraqueza até mesmo para caminhar.

O sangue retirado da artista, quando levado para preservação, chamando de “o sangue de centauro”, coagulou-se rapidamente, sendo percebido como o sintoma de uma forte inflamação, descrita por ela como sua impressão mais forte. Nos dias seguintes, relatou,

²³ Art + Meeting Science, 2012. Disponível em: < http://artandsciencemeeting.pl/?page_id=306&lang=en >. Acesso em: 10 mar. 2015.

ainda, outras reações atípicas, como eventos de convulsões que perduraram por mais de uma semana, e irregularidade no sono, dormindo apenas por curtos períodos de tempo.

Minhas noites eram totalmente fragmentadas, eu tinha um apetite absurdamente forte, e quando alguém batia no meu braço, eu costumava entrar em pânico. Apesar de que me sentia incrivelmente forte ... Eu estava conversando com os médicos imunologistas sobre isso, e particularmente com um imunologista que é especializada em cavalos. Para ele, era óbvio que todas as minhas reações não tenham sido inteiramente de natureza psicológica estavam muito típicas de um cavalo (LAVAL-JEANTET, 2012)²⁴.

Quando questionada sobre os riscos, incluindo o de morte, Laval-Jeantet disse ter consciência de cada um deles, informando ainda que um choque anafilático poderia ter ocorrido. Por isso, médicos de emergência estiveram presentes durante a *performance*, examinando-a também logo após a transfusão.

Estudei muito, durante os três meses antes da apresentação, fiz uma pesquisa exata de saber qual seria a dose permitida e quais as consequências que eu poderia esperar. No entanto, há sempre um elemento desconhecido e você nunca pode saber com certeza como seu corpo vai se comportar, se ele vai conseguir remover as células estranhas. A *performance* foi, portanto, também sobre como procurar os limites do meu próprio corpo (LAVAL-JEANTET, 2012)²⁵.

É possível notar que havia uma preocupação com a causa dos animais, sendo colocados em condições determinadas pelo homem, como destaca a artista: “me sentia frustrada por causa da incapacidade de me colocar no lugar de um animal”. Afirmou, ainda, que o processo deveria ter sido “ainda pior”, pois sua intenção era usar sangue de um urso panda, mas que, por razões técnicas, precisou escolher o cavalo.

Laval-Jeantet relatou que quando começou sua parceria com Benoît, seus objetivos caminhavam para um compartilhamento de sentido, e não de formas, e que somente a partir de um experimento em si mesma ajudaria a transformar sua percepção de aprendizado, sendo capaz, com isso, de criar também novos tipos de obras. Contudo, aponta algumas questões que se instauram como ponto de referência para compreender o lugar de sua obra no contexto social e artístico contemporâneo.

²⁴ Idem.

²⁵ Idem.

Eu não acredito que essas formas vão desaparecer da arte contemporânea, mas eu acho que as experiências e descobertas conceituais constituem um modo de pensar adequado para a nossa sociedade contemporânea e, no futuro, eles vão se tornar os "clássicos". O fato de que os artistas não são separados de seu trabalho não é nada realmente novo e em breve se tornará comum a todos os artistas (LAVAL-JEANTET, 2012)²⁶.

Os processos presentes na obra dos artistas notadamente se inserem no contexto social, dentro das possibilidades oferecidas pela tecnologia de forma geral. E, notadamente, localiza seu trabalho no tempo, pois os "clássicos" do passado, todavia estiveram no movimento das artes quando eram o mais atual de seu tempo, como ocorre agora contemporâneas.

Eu acredito que a arte nunca deve esquecer que ela é basicamente um testemunho do seu tempo e que ela deve jogar com a nossa sensibilidade, não necessariamente inteiramente na sensibilidade estética. A Internet tem complicado significativamente no mundo da arte. [...] Por um lado é interessante, mas por outro lado não deixa muito espaço para a arte que não é fotogênica. Significa, também, que a arte é muitas vezes percebida a partir da perspectiva de informações. Acho, porém, que existe uma clara contradição entre arte e informação. De qualquer forma, no futuro, o mundo da arte terá que encontrar novas soluções. Vários fenômenos econômicos e ambientais mostram que se um artista quer ter o seu lugar no mundo, ele tem a valorizar o envolvimento e generosidade. Em certo sentido, estamos agora entrando em um período de guerras e de adaptação, por isso seria interessante examinar como a arte passou por períodos semelhantes no passado. Eu trabalhei como professora em Angola durante a sua guerra civil em 1998 - apesar de todas as dificuldades econômicas e humanas dos artistas nunca deixaram de procurar soluções na esfera emocional... (LAVAL-JEANTET, 2012)²⁷.

A arte contemporânea utiliza diversos caminhos para a apresentação da obra, o que pode se confrontar com as novas necessidades de exposição, desde um laboratório a espaços não existentes em algumas galerias e museus. Porém, o que Laval-Jeantet aponta é um movimento ligado intimamente ao fazer artístico, ao humano e às suas percepções, contextualizados à sua realidade. As dificuldades que se apresentam são, na verdade, fatores que inserem a arte na constituição de novas soluções. As tecnologias constituem um caminho para proceder e contextualizar o mundo, como discute: "Ciência para mim não é uma posição ideológica, mas um instrumento de que não podemos abrir mão se quisermos entender o mundo".

²⁶ Idem.

²⁷ Idem.

Creio, no entanto, que uma das chaves para melhorar a nossa consciência é desenvolver nossa percepção, é por isso que uma situação ideal para mim é quando podemos experimentar coletivamente outras formas de vida e, assim, mudar a nossa percepção do mundo. Um filme pode funcionar muito bem, mas seria muito melhor se pudéssemos modificar nossa percepção ao nível do nosso corpo (LAVAL-JEANTET, 2012)²⁸.

A estética descrita por Laval-Jeantet é a da presença, evidentemente relacionada à percepção e ao outro. Não é necessariamente figuração ficcional presente, por exemplo, no cinema. Há uma notável importância para a artista no reconhecimento da obra em seu contexto de mundo – lembrando Merleau-Ponty – em que haja condições de se apropriar desse espaço, mas principalmente se reconhecer nele, como objeto que é constituído da mesma matéria básica, a vida.

4.1 *MAY THE HORSE LIVE IN ME*

A execução da *performance* exigiu dos artistas uma série providências, relacionados à questão médica, visto que exigia, além de cuidados com higiene, um conhecimento significativo da área para que fosse possível sua execução. Essa preparação está no centro de uma questão que descrevemos anteriormente sobre a difusão dos saberes médicos e sua apropriação. Foram necessários tais saberes para garantir o sucesso da *performance*: não seria possível injetar o sangue do cavalo nas veias da artista sem que antes fosse realizado um estudo sobre dosagens e possíveis reações. Os procedimentos anteriores fizeram o corpo preparado para o que viria. As ferramentas que a biotecnologia dispõe se veem instauradas no campo das artes e na manipulação de células vivas, o que delimita o campo da Bioarte.

Os conhecimentos sobre as biotecnologias e seus usos se apresentam nos cuidados que se tem com o material coletado, pois é sabido que o tratamento do sangue possibilitou a injeção. As impurezas extraídas seriam prejudiciais à saúde e integridade da artista. Não há um uso indiscriminado da ideia como único caminho para a execução da obra, que só foi possível com a convergência de saberes da biomedicina e das artes.

Pode-se ilustrar tal convergência no momento em que a artista, após a injeção e retirada do seu sangue levanta-se, senta na maca e veste o jaleco, deixando, com isso, de ser paciente para tornar-se médico, simbolizando a ponte que se faz entre a arte e a ciência. A

²⁸ Idem.

artista que emprega seu corpo na execução da obra, quando veste o jaleco, transforma-se em cientista, passando a analisar seu próprio sangue. Há uma explícita reformulação das compreensões sobre o espaço que ocupa o artista e o cientista: naquele momento encontram-se no mesmo espaço, em uma galeria que torna-se laboratório no instante da *performance* e, mais significativamente, metamorfoseiam-se em um mesmo corpo. De forma geral, a mistura do sangue quebra o dualismo entre arte e ciência, que agora correm nas mesmas veias.

O corpo que se apresenta é completamente passivo, colocado constantemente em risco, pois não há o controle total da situação. O suporte para *May the horse line in me* se trata do corpo da artista, como nas *performances* da *Body Art* dos anos de 1960. Percebe-se, assim, que se mantém a singularidade nesse discurso. O desejo de transformar o corpo coloca-o em constante ataque; mesmo que houvesse cautela com os caminhos que seguem os artistas, é evidente que os efeitos colaterais deixaram o corpo doente e os sintomas que se viram agravados após a apresentação são a evidência mais significativa disso.

Quando se assume que existem médicos de plantão, assume-se também que há um grande risco, inclusive de morte. Os limites são testados, independentemente dos cuidados prévios há sim a possibilidade de que haja qualquer ocorrência inesperada, visto que o corpo sempre está passivo que algo ocorra em procedimentos médicos. O limite é o que o corpo pode aguentar em favor da arte. Esse paradoxo encontra-se nas dualidades do mundo atual, corroborado pelas biotecnologias e todas as possibilidades que com ela se apresentam.

As próteses que a artista usa durante a *performance* simulam as patas do cavalo com o qual há vontade de se assemelhar. Entretanto, essa transformação visível permite também que elas se tornem outra forma de perceber o mundo. O cavalo é um animal singularmente forte e presente na história do desenvolvimento da sociedade: comparavam-se os cavalos aos carros, quando estes ganhavam o mercado, contudo são símbolo de potência.

O uso das próteses, considerando os escritos sobre *cyborg* e a obsolescência do corpo presentes na arte, sugere, ainda, o desejo do homem atual em transformar seu corpo, instituindo-o de uma potência como a que se vê nos cavalos. As patas que Laval-Jeantet usa não apresentam características que a fazem realmente imitar as patas de um cavalo, visto que são próteses em que é possível ver que são feitas de metal, mesmo se assemelhando as do animal. A obra *Thirt hand* de Stelarc visualmente trazia a mesma proposta e, para o artista australiano, o corpo poderia ser sempre melhorado por meio da tecnologia.

O público que participa e observa tudo o que ocorre, em determinado momento é chamado para participar. São convocados a entrar em cena, não mais sentados às suas cadeiras como meros observadores passivos, já que podem ver, tocar, filmar e fotografar. O

sangue está ali exposto em seu pequeno recipiente, a maca está no mesmo lugar, os artistas estão à disposição. Isso cria uma nova atmosfera para o sujeito, que agora tem a possibilidade de saber como tudo é feito, integrando-se à obra. O contexto na qual é elaborada a *performance* não lhe é estranho, vez que todos, em algum momento, estivemos em um ambulatório, prontos a ser espetados por agulhas. Há um reconhecimento, ou podemos até dizer familiaridade, que conecta o público à arte, podendo esse se ver como artista ou como cientista.

Há uma constante expectativa sobre o resultado, pois se trata evidentemente de um processo que envolve a reação do corpo. Entretanto, há também uma nova perspectiva sobre a obra, que é viva. Pode-se dizer que a reação incontável é um tipo de resposta que se espera da obra – que é obra e o outro –, o que nos permite indagar: como reagir a uma obra que é viva?

Não nos cabe neste momento tratar de responder a tal indagação. Porém, essa questão é vital para compreendermos o mundo no qual essa intensa união entre a arte e a ciência nos é permitido.

Performance *May the horse live in me* dos artistas *Art Orienté Objet*²⁹.



Figura 10: A artista sentada na maca, início da performance.



Figura 11: Recebendo a injeção com as imunoglobulinas retiradas no sangue do cavalo.



Figura 12: Logo após a injeção.



Figura 13: A artista usando as próteses similares as patas do cavalo.

²⁹ AOO. *Art Orienté Objet*. Disponível em < <http://aoo.free.fr/works-2011-001.html>>. Acesso em: 10 mar. 2015



Figura 14: O sangue da artista sendo recolhido.



Figura 15: O sangue sendo resfriado com hidrogênio líquido.



Figura 16: A artista já com o jaleco, trabalhando sobre o sangue coletado.



Figura 17: O público é convidado a observar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível notar que o corpo, e o discurso sobre ele, estão em evidência desde meados do século XIX, presentes amplamente nas esferas sociais, da saúde e da ciência. Além disso, apresentam-se como fonte inesgotável de questionamentos lançados à filosofia, arte, ética e estética e ao homem, sujeito e lugar que ocupam no entendimento do mundo contemporâneo.

Há de se reconhecer que o desenvolvimento das pesquisas médicas entre o século XIX e o século XX, e o conhecimento por elas adquirido, criam um novo modo de ver o corpo. Há uma ruptura, consideravelmente diferente dos períodos em que imperava o discurso teológico irrestrito ao corpo, colocando a alma como caminho para que se salvasse o corpo e o indivíduo. Contudo, nota-se que a arte acompanha esse desenvolvimento, acoplando-se aos novos caminhos apresentados à respeito do corpo e sua constante apropriação.

Paralelo ao desdobrar do saber médico, o desenvolvimento das instâncias capitalistas revela a apropriação desses conhecimentos, de cuidados com a saúde, para que se mantivesse o corpo de pé, como ferramenta, fazendo funcionar a fábrica, a escola e sociedade. O biopoder amplamente descrito apresenta-se como modelagem destinada à produção capitalista, que usa dos saberes sobre o corpo na elaboração de estratégias de concordância social. Como se pode observar em Lazzarato (1999), tornam-se públicas as instâncias da biopolítica transpassadas pelas confluências tecnológicas, que se apresentam na amplitude a que chega a difusão de informação, eliminando fronteiras físicas e, simultaneamente, constituindo modelos de sociabilidades que se instauram.

Desse modo, vê-se que a constituição da indústria cultural descrita por Adorno (2007) torna-se paralela nesse contexto, massificando as necessidades e os desejos humanos, elaborando um sistema unilateral de vida e de sociedade, que notadamente se insere nas demandas da produção artística. Entretanto, nota-se que existe um movimento que insere a subjetividade e a autonomia do sujeito, que de certo modo, contribui para a imposição de diversas manifestações artísticas dedicadas ao tema. Com o desenvolvimento tecnológico, vale ressaltar, elas se proliferam no corpo do sujeito e do artista, como suporte.

Todavia, discutiu-se que os avanços da técnica em imagem que estão, até certo ponto, para usos da medicina, como os raios-x, também se inserem nos processos artísticos, enfatizando, com isso, a conexão constante da ciência e da arte. O desenvolver da imagem tanto na fotografia quanto no cinema levam o corpo à frente e despontam como componente indispensável à história do corpo no século XX.

Destaca-se que os mesmos conhecimentos sobre o corpo que se manifestam no início do século XX, em que se torna possível personalizar os procedimentos médicos, abrem espaço para a inserção das propriedades individuais do sujeito, que são notadamente características biológicas únicas, revelando uma atenção evidente ao sujeito.

No mesmo período, percebe-se na arte uma crise na figuração, fortificada pelos movimentos de vanguarda e da arte conceitual, nos quais o sujeito desponta como atuante. As imagens, que deixam de ser figurativas e tornam-se abstratas, implicam em uma absorção por parte do sujeito, do público, exaltando-se a subjetividade. A arte, então, abre caminhos para as emergências do sujeito. Nos movimentos artísticos da *performance* e a *Body Art*, por exemplo, se vê o corpo e o sujeito inserido na obra. A subjetividade se apresenta tanto para o artista quanto para o público, que, acionado esteticamente, sai da observação e começa a interagir com a obra, tornando-se parte dela. Desse modo, aproxima-se do artista/sujeito que faz de seu corpo matéria a ser moldada pelos mesmos processos tecnológicos.

Contudo, os métodos que abarcam a intervenção no corpo, requisitados pela arte e que garantem a subjetividade nesse processo, advém da tecnologia. Os processos biotecnológicos são, dessa forma, absorvidos pela arte, e, uma vez nela, se tornam ferramentas para modificar o corpo do sujeito, em uma perspectiva deferente das que originalmente são observadas na biomedicina. Com as possibilidades oferecidas pela biotecnologia que colocam o corpo sob constante mudança, é que este se encontra em crise, bem como o sujeito, por estarem em um processo de fragmentação constante, visivelmente no último século. Essa fragmentação se distribui ao diversos questionamentos lançados pelos avanços tecnológicos dedicados ao corpo, incluindo-se, nesse aspecto, a constituição das bioidentidades. Assim, assimila-se a aderência das obras bioartísticas na conformação identitária.

Nesse contexto, a Bioarte se instaura como movimento artístico contemporâneo e, utilizando todas essas metodologias da biotecnologia, constrói novas formas de aproximação aos questionamentos gerados pelos usos, ampliando noções de bioética e de estética. Desse modo, elabora propostas artísticas que ilustram essa fragmentação biológica aparente do corpo, usando os próprios elementos do corpo – sangue, células, entre outros – e propondo diferentes perspectivas nos usos das biotecnologias.

Nota-se que a vida, como eixo central das proposições bioartísticas, abrem espaços nos quais se insere a vida artificial como elemento conjunto. Porém, a vertente que se apresenta destitui alguns desses processos como parte do movimento. Sobre as obras orgânicas, feitas a partir de células vivas, não há que se esperar previamente seus

desdobramentos, sua reação, seu tempo de vida, como agirá ou ainda como se relacionará em seu ambiente.

Com isso, as ponderações que tangem a vida, aproximando-a das criações computacionais que a simulam, não se estendem além das formas automáticas de evolução, uma crescente programada, “mais do mesmo”. Acredita-se, com isso, que é a partir do orgânico que se apresenta a própria composição de vida instaurada na Bioarte, através de uma ótica constituída por meio da arte aliada à ciência. Não cabe neste estudo desqualificar qualquer produção nesse sentido, mas, sim, direcionar os aspectos que nortearam essa pesquisa.

Como a Bioarte se revela como modificadora, os aspectos formais da utilização das biotecnologias, quando se voltam ao corpo, caminham para uma possibilidade antes não pensada. Na obra *May the horse live in me*, dos artistas franceses do *Art Orienté Objet*, o que se percebe é que o sujeito artista, mas também cientista e público, muda seu corpo na instância molecular, com o mesmo conhecimento que, em linhas gerais, cria novas possibilidades como o Genoma ou DNA. Muda-se o corpo e muda-se o sujeito. Parece correto afirmar que a autonomia do artista o coloca em posição ativa frente à constituição de sua identidade. A autonomia estética que a arte mostra nesse contexto é de deliberado domínio do corpo, do indivíduo e bioidentidade.

A relação entre arte e ciência que se verificou na análise da obra *May the horse live in me* favorecem a conexão literal com os processos a que se envolvem os artistas atualmente. Da mesma forma, é possível notar que a autonomia no processo de intervenção sobre o próprio corpo para compor a obra relaciona-se com os temas aqui propostos. Que se apresentam ao colocar o corpo em risco, que pode caracterizar certo desprezo; da mesma forma, quanto aos conhecimentos médicos e biotecnológicos que se apresentam para que seja concluída a *performance*; a autonomia do sujeito que se modifica à sua necessidade e; a manipulação do corpo por essas vias, que tocam as questões identitárias. Aproxima-se, desse modo, os discursos da Bioarte ao dos meios que favorecem a constituição das bioidentidades.

Nossa pesquisa revela que as ponderações a respeito de uma era pós-biológica não pode ser entendida pelo fato de um desejo de se tornar máquina e abandonar, de fato, a carne, o corpo biológico. Talvez o que se pode ressaltar é um foco fortificado na atenção em se criar processo que simulem o fator biológico. Isso não significa eliminar o biológico natural, pois não se vê aderência de prótese à prótese para figurar o humano, ao silício para formar algo que de fato não seria humano, visto a dualidade do “humano-máquina”, que seria todavia “máquina”, se dele fosse eliminado o orgânico, assim seria alguma coisa que não humano.

Há, sim, um desejo comum de se restaurar um corpo necessitado por meio dos processos que se veem no pós-biológico, mas que notamos que isso não excluirá o corpo biológico. Convém tomarmos uma frase de Le Breton (2007) para esse momento: “É certo que continuamos a ser de carne”.

O corpo torna-se um eixo de interações em diversas instâncias, na Bioarte passa a ser mediado, informado, fazendo transitar seus processos pelo mundo informacional. O corpo inscrito na arte é meio de comunicação, que permite que o sujeito o decodifique, assimile sua constituição e se aproprie dele. A comunicação é lugar na qual é possível compreender os processos que intercomunicação entre o corpo na arte e a sua assimilação pelo sujeito.

As propostas bioartísticas apresentadas mostram, portanto, o foco das pesquisas na arte contemporânea, que se valem do biológico e toda a sua materialidade. Pode-se, assim, tomar esse fator como sintoma do mundo contemporâneo, fazendo-se preponderante na constituição das corporeidades biológicas vistas no mundo atual, predominantemente encontradas nas propostas artísticas. No entanto são, na verdade, um reflexo das condições expostas ao homem atual, que se transforma e cria possibilidades novas de se conectar, ou desconectar, com o mundo.

Contudo, a Bioarte é uma clara conexão entre as ciências e a arte, q apresentando-se como elementar para uma reflexão sobre o mundo contemporâneo sob as vistas da técnica e, notadamente, do corpo. As questões relacionadas a tal são, tema todavia, intermináveis, visto que as mudanças são constantes e a cada momento há novas possibilidades de discursos, marcadas pela aceleração biotecnológica e suas aplicações no corpo.

Dessa forma, cabe-nos refletir continuamente sobre qual será o nível de intercessão a que chegará o corpo e a arte. Que rumo ainda pode tomar o corpo? O que farão as máquinas perfeitas? Onde estará o sujeito? Talvez a resposta ainda possa se encontrar na arte do nosso tempo.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor W. **Indústria cultural e sociedade**. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

ANSINA, Pau; DÍAZ, Rubén. **Plagas, monstruos y quimeras biotecnológicas: tecnociencia de lo vivo y control biopolítico**. 2007. Disponível em: <<http://publicaciones.zemos98.org/plagas-monstruos-y-quimeras>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

ARCHER, Michael. **Arte contemporânea: uma história concisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ARENDT, Hannah. **Entre o passado e o futuro**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1972.

ARS ELECTRONICA. Disponível em: <<http://www.aec.at/prix/en/>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

_____. Prix 2011. **May the Horse Live in me, 2011**. Disponível em: <<http://prix2011.aec.at/winner/3043/>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

ART ORIENTÉ OBJET. Disponível em: <<http://aoo.free.fr/index.html>>. Acesso em: 05 mar. 2015.

ASCOTT, Roy. Quando a onça se deita com a ovelha: a Arte com Mídias Úmidas e a Cultura Pós-biológica. In: DOMINGUES, Diana (org.) **Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade**. São Paulo: UNESP, 2003.

BAECQUE, Antoine de. O corpo no cinema. In: CORBIN, Alain; COURTINE, Jean-Jacques; VIGARELLO, Georges **História do corpo**. Petrópolis: Vozes, 2008.

BAUMAN, Zygmunt. **Medo líquido**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2008.

_____. **O mal-estar da pós-modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998.

BLAKENEY, Katherine. **Art and Biology**. 2009. Disponível em: <<http://www.studentpulse.com/articles/90/art-and-biology-how-discoveries-in-biology-influenced-the-development-of-art-nouveau>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

BOURRIAUD, Nicolas. **Estética relacional**. São Paulo: Martins, 2009.

CANCLINI, Néstor Garcia. **A globalização imaginada**. Buenos Aires: Paidós, 2001.

_____. **Diferentes, desiguais e desconectados: mapas da interculturalidade**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2008.

CANEVACCI, Massimo. **Antropologia do Cinema: Do Mito à Indústria Cultural**. São Paulo: Ed. Brasiliense. 1990.

CASCAIS, A. **A Bioarte na Encruzilhada da Arte, da Ciência e da Ética**. Ciência e Bioarte: encruzilhadas e desafios éticos. Lisboa: Caleidoscópio, 2007.

CATTS, Oron; ZURR, Ionat. Growning Semi-Living Sulptures: The Tissue Culture & Art Project. **Leonardo Journal**, v. 35, n. 4, 2002.

COCCHIERI, Tiziana. A autonomia estética e relevância da arte em meio a um mundo reificado. **Confluências - Revista Interdisciplinar de Sociologia e Direito**, v. 13, n. 2, p. 145-160, 2012.

CORBIN, Alain; COURTINE, Jean-Jacques; VIGARELLO, Georges. **História do Corpo: As mutações do olhar: O século XX**. São Paulo: Vozes, 2008.

COSTA, Palmira Fontes da. **Ciência e bioarte: encruzilhadas e desafios éticos**. Casal de Cambra, Portugal: Caleidoscópio, 2007.

COUTO, Edvaldo Souza; GOELLNER, Silvana Vilodre. **Bioarte: estéticas de corpos mutantes**. Disponível em: <<http://www.moodle.ufba.br/file.php/8935/Bioarte.pdf>>. Acesso em: 5 ago. 2013.

COURTINE, Jean-Jacques. O corpo anormal: história e antropologia culturais da deformidade. In: CORBIN, Alain; COURTINE, Jean-Jacques; VIGARELLO, Georges **História do corpo**. Petrópolis: Vozes, 2008.

CZEGLEDY, Nina. Arte como ciência: ciência como arte. In: DOMINGUES, Diana (org.) **Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade**. São Paulo: UNESP, 2003.

DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DEMPSEY, Amy. **Estilos, escolas & movimentos**. São Paulo: Editora Cosac Naify, 2003.

DOMINGUES, Diana. A vida com as interfaces da era pós-biológica: o animal e o humano. In: _____. **Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e interatividade**. São Paulo: Editora Unesp, 2003.

_____. **Arte, ciência e tecnologia: passado, presente e desafios**. São Paulo: Editora Unesp, 2009.

EKAC. Genesis. Disponível em: <<http://www.ekac.org/geninfo2.html>>. Acesso em: 25 out. 2014.

_____. **Bio Art**. Disponível em: <<http://www.ekac.org/transgenicindex.html>>. Acesso em: 25 out. 2014.

FUNDACION TELEFONICA. **Vida**. Disponível em: <<http://vida.fundaciontelefonica.com/>>. Acesso em: 16 fev. 2015.

FUNDACION TELEFONICA. **May the horse live in me**. Disponível em: <<http://vida.fundaciontelefonica.com/en/project/may-the-horse-live-in-me/>>. Acesso em: 17 fev. 2015.

_____. **Synthetic Biology and Living Works of Art.** <<http://vida.fundaciontelefonica.com/en/2014/02/18/synthetic-biology-and-living-works-of-art/>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

_____. **Ghost Nature: la naturaleza como ente extraño.** <<http://vida.fundaciontelefonica.com/blog/ghost-nature-la-naturaleza-como-ente-extrano/>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

FLUSSER, Vilém. **Os sulfanogrados de Luis Bac.** In: Catálogo Geral – XVI Bienal de São Paulo. São Paulo: Bienal. 1981. p.77.

FOUCAULT, Michel. Sobre a história da sexualidade. In: _____. **Microfísica do poder.** Rio de Janeiro: Graal, 1990.

_____. **História da sexualidade I:** a vontade de saber. Rio de Janeiro: Graal, 1999.

_____. **História da sexualidade II:** o uso dos prazeres. Rio de Janeiro: Graal, 1998.

_____. **História da sexualidade III:** o cuidado de si. Rio de Janeiro: Graal, 2005.

_____. **Nascimento da Biopolítica:** curso dado no Collège de France (1977-1978). São Paulo: Martins Fontes, 2008.

_____. **Microfísica do poder.** Rio de Janeiro: Edições Graal, 1984.

_____. **O nascimento da clínica.** Trad. Roberto Machado. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1977.

_____. O sujeito e o poder. In: DREYFUS, H. & RABINOW, P. Michel Foucault. **Uma trajetória filosófica:** para além do estruturalismo e da hermenêutica. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995. p. 231-249.

FRANCO, Edgar Silveira. **Perspectivas pós-humanas nas ciberartes.** Tese (Doutorado em Artes). Universidade de São Paulo, Escola de Comunicação e Artes. São Paulo, 2006.

FUTUYAMA, Francis. **Nosso futuro pós-humano:** consequências da revolução da biotecnologia. Rio de Janeiro: Rocco, 2003.

GARCIA, José Luís. **A arte de criar novas artes:** a bioarte como arquétipo da ascensão das infoartes. Ciência e bioarte. Encruzilhadas e desafios éticos. Casal de Cambra, Portugal: Caleidoscópico, 2007.

GIDDENS, Anthony. **A transformação da intimidade.** São Paulo: Ed. Unesp, 1994.

GOFFMAN, Erving. **A representação do eu na vida cotidiana.** Trad. Maria Célia Santos Raposo. Petrópolis: Vozes, 1985.

HALL, Stuart. **Identidade Cultural na pós-modernidade.** Trad. Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. 7.ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

KAC, E. A arte transgênica. (Entrevista concedida a Dolores Galindo). **História, Ciências e Saúde**, Manguinhos, v. 13 (suplemento), p. 247-56, out. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v13s0/14.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

KERCKHOVE, Derrick de. A arquitetura da inteligência: interfaces do corpo, da mente e do mundo. In: DOMINGUES, Diana (org.) **Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade**. São Paulo: UNESP, 2003.

LAZZARATO, Maurizio. Para uma definição do conceito de biopolítica. **Rev. Lugar Comum**, n. 5-6, p. 81-96, 1999. Disponível em: <http://uninomade.net/wp-content/files_mf/111712121250lugar_comum_5-6.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2015.

LE BRETON, David. **A sociologia do corpo**. Petrópolis: Vozes, 2006.

_____. **Adeus ao corpo: antropologia e sociedade**. 2. ed. São Paulo: Papyrus, 2007.

MACHADO, Roberto. **Danação da norma: medicina social e constituição da psiquiatria no Brasil**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1978.

MARTIN-BARBERO, Jesus. **Dos meios as mediações – comunicação, cultura e hegemonia**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1997.

MATURANA, Humberto R. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento**. São Paulo: Editorial Psy II, 1995.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. São Paulo: WSF Martins Fontes, 2006.

_____. **O olho e o espírito**. São Paulo: Editora Cosac Naify, 2004.

MIRANDA, José A Bragança de. **Corpo e imagem**. Lisboa: Nova veja - Passagens, 2008.

MOULIN, Anne Marie. O corpo diante da medicina. In: CORBIN, Alain; COURTINE, Jean-Jacques; VIGARELLO, Georges **História do corpo**. Petrópolis: Vozes, 2008.

MICHAUD, Yves. O corpo nas artes visuais. In: CORBIN, Alain; COURTINE, Jean-Jacques; VIGARELLO, Georges **História do corpo**. Petrópolis: Vozes, 2008.

NETTO, J. Teixeira Coelho. **A cultura e seu contrário: cultura, arte e política pós-2001**. São Paulo: Iluminuras, 2008.

NOGUEIRA, Luciana Valéria. **Aproximações entre biologia, biopolítica e Bioarte: um ensaio sobre a biocontemporaneidade**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-01032010-105734/pt-br.php>> Acesso em : 05 ago. 2013.

NOVAES, Adauto (org). **O homem-máquina – A ciência manipula o corpo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

ORLAN. **Manifesto of Carnal Art**. Disponível em: <<http://www.orlan.eu/texts/>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

ORLANDI, Eni Pulcinelli. **Cidade dos Sentidos**. Campinas: Pontes, 2004.

_____. **Análise de discurso: princípios e procedimentos**. 6. ed. Campinas: Pontes, 2005.

ORTEGA, Francisco. Práticas de ascese corporal e constituição de bioidentidades. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 11, n. 1, 2003.

_____. Da ascese à bio-ascese ou do corpo submetido à submissão ao corpo. In: RAGO, Margareth; ORLANDI, Luiz B. Lacerda; VEIGA-NETO, Alfredo. **Imagens de Foucault e Deleuze: ressonâncias nietzschianas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005. p.139-173.

_____. Práticas de ascese corporal e constituição de bioidentidades. In: **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <http://www.nesc.ufrj.br/cadernos/2003_1/2003_1%20FOrtega.pdf>. Acesso em: 20 out. 2014

_____. Das utopias sociais às utopias corporais: identidades somáticas e marcas corporais. In: ALMEIDA, M. I. M.; EUGENIO, F. (orgs.). **Culturas jovens: novos mapas do afeto**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2006.

_____. **O corpo incerto – Corporeidade, tecnologias médicas e cultura contemporânea**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

ORY, Pascal. O corpo ordinário. In: CORBIN, Alain; COURTINE, Jean-Jacques; VIGARELLO, Georges **História do corpo**. Petrópolis: Vozes, 2008.

PIRES, Beatriz Ferreira. **O corpo como suporte da arte**. São Paulo: Senac, 2005.

PREMEBIDAA, Adriano; ALMEIDA, Jalcione. Biotecnologias, biopolítica e novas sociabilidades. **UNOPAR Científica Ciências Humanas e Educação**, v. 11, n. 2, 2014.

QUINTAIS, Luís. Fluidez tectónica. As bio-teco-ciências, a bio-arte ea paisagem cognitiva do presente. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, 79, p. 79-94, 2007. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

REVEL, Judith. **Michel Foucault: Conceitos essenciais**. Trad. Maria do Rosário Gregolin, Nilton Milanez e Carlos Piovesani. São Carlos: Claraluz, 2005.

LIMA, Rossano Cabral. **Somos todos desatentos**. O TDA/H e a construção de bioidentidades. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2005.

SANTAELLA, Lúcia. Arte e Ciência: o campo controverso da Bioarte. In: **Interatividades**. Itaú Cultural, São Paulo. Disponível em: <www.itaucultural.org.br/interatividades2003/paper/santaella.doc>. Acesso em: 10 jan. 2003.

_____. **Corpo e Comunicação**: sintoma de cultura. São Paulo: Paulus, 2006.

_____. **Culturas e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2010.

SANTOS, David R. A ética que nos protege: A responsabilidade social da Bioarte. In: **Ética: arte, ciência, filosofia**. Ed. Cáscia Frade, Cristina Pape e Rejane Manhães. Rio de Janeiro: Decult, 2013. p. 11 - 30

SANTOS, Laymert Garcia dos. **Politizar as novas tecnologias – O impacto sóciotécnico da informação digital e genética**. São Paulo: Editora 34, 2003.

SFEZ, Lucien. **A saúde perfeita – Crítica de uma nova utopia**. São Paulo: Loyola, 1996.

SIBILIA, Paula. **O homem pós-orgânico – Corpo, subjetividade e tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

SILVA, Sergio Gomes. **As modificações corporais na sociedade contemporânea**. Disponível em: <http://www.cprj.com.br/imagenscadernos/caderno25_pdf/20_CP_25_AS_MODIFICACOES_CORPORAIS_NA_SOCIEDADE.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2015

SOHN, Anne-Marie. O corpo sexuado. In: CORBIN, Alain; COURTINE, Jean-Jacques; VIGARELLO, Georges **História do corpo**. Petrópolis: Vozes, 2008.

SYMBIOTICA. Disponível em: <<http://www.symbiotica.uwa.edu.au/>>. Acesso em: 14 fev. 2015.

THE TISSUE CULTURE AND ART PROJECT. Disponível em: <<http://tcaproject.org/>>. Acesso em: 14 fev. 2015.

VILLAÇA, Nízia; Fred de GÓES; Ester KOSOVSKI. **Que corpo é esse?**: novas perspectivas. Rio de Janeiro, Mauad Editora Ltda, 1999.

VILLAÇA, Nízia; GÓES, Fred (Org.). **Em nome do corpo**. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

WILSON, Stephen. A arte como pesquisa – a importância cultural da pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico. In: DOMINGUES, Diana (org.) **Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade**. São Paulo: UNESP, 2003.

YOUTUBE. **May the horse live in me**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=yx_E4DUWXbE>. Acesso em: 10 mar. 2015.