

# O DESIGN E A FABRICAÇÃO DE CORPOS ADAPTÁVEIS NO CONTEXTO DA CRIAÇÃO DE PRÓTESES ORTOPÉDICAS.

*THE DESIGN AND MANUFACTURING OF ADAPTABLE BODIES IN THE CONTEXT OF CREATING ORTHOPEDIC PROSTHESES.*

Mendonça, Juliana. Mestranda. Universidade do Estado de Minas Gerais.

jumendonca00@gmail.com

## Resumo

Gênero, quando visto como um artefato cultural e parte da cultura material, oferece uma perspectiva única em sua relação com o design de próteses ortopédicas. Neste contexto, as próteses se tornam mais do que dispositivos funcionais, mas também expressões tangíveis de identidades de gênero, refletindo e, ao mesmo tempo, moldando as normas e expectativas de gênero dentro da sociedade. A escolha de formas, cores e texturas nas próteses pode ser influenciada por normas de gênero predominantes, refletindo como a sociedade estigmatiza, percebe e categoriza os corpos masculinos e femininos. Ao mesmo tempo, próteses que desafiam essas normas podem promover uma maior aceitação da diversidade de gênero e corporal. Assim, o design de próteses ortopédicas torna-se um campo fértil para explorar como o gênero, enquanto artefato cultural, é construído, expresso e experienciado, abrindo novas possibilidades para a representação e compreensão de identidades de gênero na cultura material.

Palavras-chave: Design; tecnologia de gênero; próteses ortopédicas; cultura material.

## Abstract

*Gender, when viewed as a cultural artifact and part of material culture, offers a unique perspective in its relationship to orthopedic prosthetic design. In this context, prosthetics become more than functional devices, but also tangible expressions of gender identities, reflecting and at the same time shaping gender norms and expectations within society. The choice of shapes, colors and textures in prosthetics can be influenced by prevailing gender norms, reflecting how society perceives and categorizes male and female bodies. At the same time, prosthetics that challenge these norms can promote greater acceptance of gender and body diversity. Thus, the design of orthopedic prostheses becomes a fertile field for exploring how gender, as a cultural artifact, is constructed, expressed and experienced, opening up new possibilities for the representation and understanding of gender identities in material culture.*

*Keywords: Design; gender technology; orthopedic prostheses; material culture.*

## 1. Tecnologia de gênero, fabricação de corpos e design

A discussão acerca da fabricação de corpos no contexto do desenvolvimento de próteses ortopédicas apresenta-se intimamente relacionada a questões de tecnologia de gênero, conforme ensinado por Teresa de Lauretis (1987), bem como ao gênero enquanto artefato. No que tange às teorias de Design, identifica-se também uma interseção entre aspectos da linguagem dos objetos, tal qual apregoado por Sudjic (2010). O debate acerca do significado dos corpos, e de sua manipulação, passa ainda por uma reflexão acerca da hibridização presente em teorias ciborguistas e transumanistas.

O Design é um campo do conhecimento que impacta significativamente a vida dos indivíduos na medida em que interfere nos produtos de uso cotidiano, nos espaços de convívio e habitação e nas experiências vivenciadas, culminando na interferência, inclusive, na percepção das pessoas em relação a objetos e aos próprios indivíduos. Além de ser essencial na criação de produtos de amplo alcance, o design cria mensagens a serem atribuídas aos objetos. Nesse viés, seria o designer, mais do que o responsável por resolver um problema relacionado à forma ou à função de um produto, mas o criador de uma história que irá atribuir significados ao objeto (SUDJIC, 2010). A atribuição dos significados resulta, portanto, na percepção dos indivíduos, ou seja, na maneira pela qual os intérpretes irão analisar e interagir com determinado artefato.

O Design corresponde, portanto, a um elemento essencial para o desenvolvimento de novos produtos ao ser responsável, mais do que pela forma ou aplicação prática dos artefatos, mas também pela criação de um processo de significação daquele objeto perante a sociedade e perante seus usuários. Tais significados geram diferentes relações entre as pessoas e os produtos, deixando de ser o uso baseado na função do produto, mas passando a representar elementos diversos associados à personalidade do usuário. O produto passa então a uma linguagem diversa daquela atrelada a seu uso, aquela que seria igual para qualquer pessoa que portasse uma determinada prótese e passa a apresentar traços específicos de um indivíduo, ressaltando suas características próprias e sua relevância como ser humano na sociedade.

Os artefatos tratam, portanto, de refletir nossa existência na medida em que contribuem para a própria definição de características e da identidade dos indivíduos. Mais do que criar objetos, portanto, o design é “(...) a linguagem que uma sociedade usa para criar objetos que reflitam seus objetivos e valores.” (SUDJIC, 2010. p. 49) A partir dessa reflexão, questiona-se então a participação do Design na construção de corpos que refletem uma categorização da sociedade em masculino e feminino. Como o Design poderia atuar para promover uma maior aceitação de corpos diversos em lugar de diferenciar e segregar conforme categorias de gênero?

O conceito de gênero enquanto artefato refere-se à ideia de que o gênero não é uma característica inata ou biológica, mas sim uma construção social e cultural. Neste contexto, o uso do termo artefato implica que o gênero seria algo fabricado ou criado pela sociedade e não um estado natural ou imutável. Essa perspectiva destaca como as normas, os papéis e as expectativas de gênero seriam criados, mantidos e transmitidos culturalmente, influenciando a maneira como as pessoas se percebem e são percebidas pelos outros em termos de masculinidade, feminilidade e outras identidades de gênero (LAURETIS, 1987).

Para Lauretis (1987), portanto, o gênero não é uma identidade fixa ou natural, mas sim um conjunto de práticas e representações que são reiteradas e reforçadas ao longo do tempo. Assim, as experiências de gênero são moldadas por um contexto cultural específico que dita o que é considerado apropriado ou inapropriado para cada gênero, impactando diretamente as interações

sociais e a autoimagem das pessoas. Neste contexto, o design teria uma participação crucial na forma como os corpos são projetados e percebidos pela sociedade.

Também contribui de forma relevante para a presente discussão a teórica Donna Haraway (2009), que aborda a questão de gênero enquanto artefato em seu ensaio "Manifesto Ciborgue". Entende a autora que categorias tradicionais de gênero são artefatos sociais e discute como as tecnologias contemporâneas desafiam e reconfiguram essas categorias.

Haraway (2009) utiliza a metáfora do ciborgue para desafiar noções binárias de gênero, propondo uma visão mais fluida e complexa. Ela sugere que os avanços tecnológicos, especialmente na era da cibernética, estão transformando as fronteiras entre o humano e o não-humano, desafiando assim as construções tradicionais de gênero e identidade. A hibridização dos corpos, tal qual estudada no ciborguismo, seria assim um fator a contribuir para a discussão acerca da percepção do gênero nos corpos fabricados, mais especificamente nas próteses ortopédicas.

No cenário complexo das teorias de gênero, Teresa de Lauretis (1987) e Michel Foucault (1980) emergem como pensadores influentes que oferecem perspectivas inovadoras sobre a construção e funcionamento do gênero como uma tecnologia social. Enquanto De Lauretis (1987) concebe o gênero como tecnologia de representação, Foucault desvenda as dinâmicas de poder e normatização inerentes às práticas discursivas que moldam as identidades de gênero. A interseção de suas teorias revela a intrincada maquinaria que sustenta a tecnologia de gênero, delineando as complexidades subjacentes às construções sociais de masculinidade e feminilidade.

## 2. Corpos e teorias feministas

A interseção entre Foucault (1980), Teresa de Lauretis (1987), a concepção de gênero enquanto artefato cultural e as teorias feministas de Elisa Dorlin (2021) destaca a dinâmica de poder na construção das identidades de gênero. Enquanto Foucault (1980) examina as práticas discursivas que normatizam o sexo, De Lauretis (1987) amplia essa visão ao considerar o gênero como uma tecnologia de representação. Dorlin (2021), por sua vez, contribui com uma análise crítica das políticas de identidade de gênero, destacando a resistência feminista frente às normas opressivas, revelando a complexidade do gênero enquanto construção cultural e luta política.

Relevante mencionar como Paul B. Preciado (2018) dialoga com Michel Foucault (1980) ao tratar do sexo como poder ao expandir a análise foucaultiana sobre o poder na sexualidade. Preciado (2018) argumenta que o sexo é uma manifestação fundamental do poder, não apenas como uma forma de controle social, mas também como uma tecnologia de gênero que molda corpos e identidades. Ele amplia a compreensão de Foucault (1980) sobre o poder ao destacar como o sexo é uma arena na qual as normas de gênero são inscritas e mantidas, contribuindo para uma visão mais ampla das dinâmicas de poder na sociedade.

Certamente, há uma interseção relevante entre a tecnologia de gênero, as ideias de Michel Foucault (1980) e a fabricação de corpos. Foucault (1980) aborda a relação entre poder, conhecimento e controle social, destacando como as instituições moldam as normas e as identidades. A tecnologia de gênero refere-se à forma como as identidades de gênero são construídas e mantidas por meio de práticas sociais, incluindo avanços tecnológicos.

No contexto da fabricação de corpos, tanto a tecnologia quanto as instituições sociais desempenham um papel crucial na definição de padrões corporais ideais. A sociedade, muitas vezes por meio da tecnologia, influencia as percepções de beleza e normalidade, contribuindo para a construção e controle dos corpos. Tal ideia encontra relação com Foucault (1980) uma vez que trata da operação de poder e disciplina em níveis individuais e sociais, influenciando a forma como as

peças percebem e moldam seus próprios corpos em conformidade com as normas estabelecidas. Assim, a tecnologia de gênero, em consonância com as ideias de Foucault, revela como as práticas sociais e as estruturas de poder moldam a construção e a representação dos corpos, contribuindo para a formação de identidades de gênero e normas corporais específicas em uma dada sociedade.

Assim sendo, as obras de Foucault (1980) e Lauretis (1987) convergem ao explorar as construções sociais de gênero. Ambos destacam que o gênero é uma produção cultural e discursiva, moldada por normas sociais. Donna Haraway (2021), por sua vez, amplifica essa perspectiva ao desafiar fronteiras entre humanos e máquinas, oferecendo uma visão de identidade ciborgue que transcende categorias binárias de gênero, alinhando-se com a desconstrução proposta por Foucault (1980) e De Lauretis (1987).

A ontologia do ser presente na obra de Donna Haraway (2021) e na teoria ciborguista de Lucia Santaella (2004) compartilham a visão de uma identidade fluida e interconectada. Ambas desafiam noções tradicionais de ser ao incorporar elementos tecnológicos na definição da existência, promovendo uma compreensão mais ampla e dinâmica da experiência humana.

A discussão acerca da fabricação de corpos passa naturalmente pela reflexão acerca do significado de elementos presentes na sociedade e sua construção de significados uma vez que práticas sociais, por vezes, determinam a aceitação ou não de determinado objeto. Ressalte-se que a interpretação pode sofrer alterações conforme o tempo, região, conveniência para determinadas esferas da sociedade, dentre outros fatores. Tem-se como exemplo as mudanças do significado atribuído a ao uso de esmalte nas unhas vermelhas e batons vermelhos ao longo da história. Dentre as diversas interpretações, esses elementos já tiveram seu uso banido de determinadas sociedades e hoje têm significado diverso, como se compreende na sequência.

### **3. Significado e cultura material**

De acordo com O'toole (2019), os esmaltes de unha são construção populares do arquétipo de feminilidade, sendo que grandes empresas produtoras do item criam representações linguísticas para reforçar esse aspecto. Intensifica-se assim uma ideia construída com viés sexista, mantendo a mulher em posição marginalizada na sociedade. Entretanto, a história do verniz remonta há séculos, com usos bastante distintos.

Registrado no ano 3200 a.C na Babilônia, o esmalte era usado por guerreiros que coloriam suas unhas e faziam penteados nos cabelos antes de saírem para batalhas. Também os chineses, nesse mesmo período, utilizavam as cores das unhas para distinguir sua hierarquia e dinastia, sendo que o uso de cores reais poderia levar os indivíduos à pena de morte (HOPP, 2022).

No Egito Antigo era comum pintar as unhas com henna preta. A faraó Nefertiti se destacava por utilizar pigmentos de cor vermelho-sangue nas unhas, sendo este produzido a partir de substâncias extraídas de plantas. Mulheres de classes menos favorecidas apenas eram autorizadas a usar esmaltes em tons claros, estando sujeitas a punição em caso de desobediência (LIMA, 2016).

Segundo Oliveira (2022), em referência ao historiador Geoffrey Jones, o vermelho, indicativo de fogo, paixão, ousadia e confiança, era elemento de destaque quando utilizada nas unhas. Como consequência dessa percepção, até o século XX os tons vermelhos eram estigmatizados, uma vez que eram associados a atrizes e prostitutas.

A partir da década de 1930 o cosmético vermelho intenso passou a ser bastante usado em razão de terem ocupado as passarelas de moda e as unhas de atrizes consideradas ícones de beleza e sedução à época, tal qual Marilyn Monroe e Rita Hayworth (OLIVEIRA, 2022).

A mudança na percepção do significado das cores de esmalte também ganhou destaque no caso da princesa de Gales, que se utilizou dessa significação como forma de transgressão de regras da coroa britânica e adicionou um significado ao seu uso. Ao pintar as unhas de vermelho em suas aparições públicas, a princesa Diana fugiu à regra de uso de cores neutras pelas mulheres da família real britânica e conferiu à cor significado de ousadia e rebeldia, extrapolando a elegância e o poder a que a cor remetia (VOGUE, 2022).

FIGURA 1: Princesa Diana em aparição pública com as unhas pintadas com esmalte vermelho.



Fonte: <https://inmagazine.ig.com.br/post/Lady-Di-o-vestido-da-vinganca-e-suas-unhas-vermelhas> (2023)

A mesma observação pode ser feita em relação ao batom em tom vermelho e seus significados. O cosmético apresenta história semelhante ao esmalte de unhas. Registrado na história no período de 3500 a.C., o colorante labial era utilizado por homens e mulheres entre os povos Sumério, Assírio e Egípcio, sendo eles inclusive enterrados com a boca colorida. Contando com a adesão de camadas mais favorecidas da população egípcia, o batom conferia status social, sendo indiferente ao gênero de quem o utilizava (SCHAFFER, 2006).

Schaffer (2006) explica a reviravolta acontecida no período de 1500, quando o cosmético era utilizado na Inglaterra inclusive pela rainha Elizabeth I e, conseqüentemente, adotado também pelas mulheres da corte, que imitavam seu comportamento. O acessório ganhou relevância ao ponto de eventualmente substituir o dinheiro. Nesse período, vigorava o Renascimento e a redescoberta das formas, cores e da beleza. Crescia, assim, o uso de cosméticos em geral. Ao batom, especificamente, era atribuída ainda mais importância devido à crença de que se tratava de utensílio mágico, capaz de afastar a morte.

A crença nos poderes mágicos do cosmético, no entanto, incomodou a Igreja e o Estado. O batom foi, então, associado a figuras demoníacas e à luxúria, passando seu uso a ser considerado um pecado mortal. Mesmo diante de tal consideração as mulheres continuaram a colorir os lábios, até que o Estado interveio e criou a primeira regulação formal desde a Grécia Antiga. O uso da maquiagem passou a ser considerado um artifício para enganar os homens e convencê-los ao casamento, com punição semelhante à bruxaria (SCHAFFER, 2006).

Nos períodos subsequentes, a Inglaterra passou por momentos de flexibilizações e endurecimento da legislação relativa ao uso de batons vermelhos. Frequentemente utilizado por

prostitutas londrinas, o cosmético foi estigmatizado uma vez que era associado à sedução e ao comportamento promíscuo (SCHAFFER, 2006). A autora explana ainda que a estigmatização do batom vermelho adquiriu vieses diversos ao longo do tempo. Ao final do século XIX, na Inglaterra, o item era considerado uma referência progressista. Admitia-se que mulheres mais velhas utilizassem a maquiagem, mas não jovens solteiras. Ainda nesse período o batom vermelho passou a ser aceito uma vez que atrizes famosas passaram a usá-lo em aparições públicas.

A mudança no simbolismo do batom vermelho ocorre no início do século XX, com a mudança do contexto social e político e o movimento sufragista (RIBEIRO, 2018). A partir da década de 1910 nos Estados Unidos, as mulheres lutavam pelo direito ao voto e adotavam o batom vermelho como símbolo do movimento.

No ano de 2018 o batom vermelho adquiriu simbologia de resistência e protesto em manifestações nas redes sociais em favor de presos políticos na Nicarágua. Nessa ocasião, homens e mulheres publicaram fotos com os lábios pintados de vermelho como forma de protesto contra o regime de Daniel Ortega e pela libertação de presos políticos (MANTOVANI, 2018). Às fotos foi acrescida a marcação #soypicorojo, enfatizando a simbologia da boca vermelha como subversão a uma ordem estabelecida.

FIGURA 2: exemplo de postagens de manifestantes políticos protestando com a boca pintada de batom vermelho.



Fonte: <https://nicaraguawatch.org/2018/10/16/soy-pico-rojo-red-lips-on-the-blue-and-white/>(2023)

O significado do batom vermelho, tal qual das unhas vermelhas, varia, portanto, conforme o contexto histórico em que o item se insere. Resta claro, mais uma vez, que a percepção do meio, logo a interpretação e o significado atribuídos aos elementos, variam conforme a cultura e os valores da sociedade em determinado momento.

Destaca-se aqui a relação de elementos associados ao gênero na sociedade e as dinâmicas de poder de Foucault (1980), encontrando-se estas entrelaçadas em instituições sociais e práticas cotidianas. No contexto da relação entre as dinâmicas de poder de Foucault e os significados de batom e unhas vermelhas, podemos interpretar esses elementos estéticos ao longo do tempo como formas de resistência e conformidade dentro da matriz do poder disciplinar. A escolha da cor vermelha pode ser vista como uma expressão individual a desafiar as normas tradicionais de gênero

impostas pela sociedade por variados motivos ao longo da história, representando uma resistência contra os dispositivos de poder que moldam as expectativas sociais.

Ao mesmo tempo, a indústria da beleza e a mídia podem influenciar tais normas conforme seus interesses, influenciando a maneira como as pessoas percebem e adotam essas práticas estéticas. Assim, a escolha de batom e unhas vermelhas não é apenas uma decisão estética, mas também um ato que reflete as complexas dinâmicas de poder e resistência presentes na sociedade contemporânea, conforme analisado por Foucault (1980).

De maneira semelhante a fabricação dos corpos ocorrida no projeto de próteses ortopédicas observa regras impostas pela sociedade em termos de separação e identificação de gênero. Apesar da existência de tal convenção, identificam-se mulheres com membros amputados que se manifestam no sentido de contestar e contribuir para a mudança na forma como esse artefato e as mulheres que os utilizam são percebidas. Seja pela utilização de próteses neutras, tecnológicas ou mesmo por divulgarem temas variados, influenciadoras usuárias de próteses difundem modelos que se distinguem do tradicional, questionando padrões estéticos e, conseqüentemente, de gênero.

Tem-se como exemplo a modelo Paola Antonini. Após perder uma das pernas em acidente de carro em 2014, a modelo tornou-se uma referência na busca pela inclusão de pessoas com deficiência. Paola já proferiu palestras, participou de programas de televisão e tem seu próprio canal na plataforma de vídeos online Youtube, onde conta com milhares de seguidores. Nessa plataforma a modelo expõem suas ideias acerca da deficiência, arrecada fundos para auxiliar instituições de apoio a pessoas com deficiência e doa próteses àqueles que não têm condições financeiras de adquiri-las. Em 2020 a modelo fundou o instituto com seu nome, com o objetivo de proporcionar acessibilidade e mobilidade a crianças e adolescentes com deficiência (GOMES, 2023).

FIGURA 3: atriz e modelo Paola Antonini



Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-58393191> (2023)

A modelo utiliza próteses de modelos variados, de cores e formatos diversos, em grande parte das vezes podendo tais modelos serem considerados neutros quanto à expressão de gênero.

Além das cores, também o tipo de próteses utilizada varia uma vez que a atriz por vezes se aventura em trilhas de bicicleta, ou anda de skate, utilizando próteses específicas para a prática dessas atividades físicas. Não haveria, então, que se falar na aplicação de qualquer característica que atribuísse elementos de gênero ao artefato.

Assumindo posicionamento semelhante, a atleta paralímpica e modelo Aimee Mullins destacou-se nos esportes e na carreira artística. Nascida com uma deficiência congênita, teve as duas pernas amputadas abaixo do joelho com um ano de idade e iniciou então o uso de próteses. Dedicando-se aos esportes, em 1996 quebrou o recorde paralímpico dos 100 metros rasos em Atlanta. Nessa ocasião, a atleta portava próteses específicas para a prática de atividades físicas, não sendo-lhes atribuídas características que remetessem a um gênero específico. A atleta ainda se formou em História e Diplomacia e, posteriormente, passou a dedicar-se à carreira de modelo e atriz, atividades que exerce até hoje. Sua trajetória é composta ainda por diversas palestras motivacionais disponíveis na plataforma *TED: ideas worth spreading*.

FIGURA 4: atleta paralímpica, modelo e atriz Aimee Mullins.



Fonte: <https://thesweeneyagency.com/speakers/aimee-mullins/> (2023)

Em entrevista publicada pela revista Galileu (2010), a modelo questionou as denominações ciborgues, transumana e pós-humana, comparando as próteses ao uso de lentes de contato, considerando todos os humanos ciborgues por usarem algum tipo de auxílio que aumenta seu rendimento ao executar uma tarefa, a exemplo do uso de uma tesoura. A atleta questiona ainda a melhoria no corpo mediante o uso de prótese ao implante de próteses de silicone nos seios: “por que uma prótese é associada a uma deficiência e um implante nos seios é tido como uma melhoria? Até onde podemos levar esse conceito? Acho que isso não tem limites”, Mullins (2010) argumenta.

Tem-se na cantora letã Viktoria Modesta mais um exemplo de pessoa pública a influenciar a percepção coletiva e instigar o debate acerca da construção dos corpos e da atribuição de características de gênero às próteses ortopédicas. Segundo a plataforma *All Music*, a artista teve sua perna voluntariamente amputada abaixo do joelho aos 20 anos após sucessivas cirurgias malsucedidas para correção de quadril e de um deslocamento na perna esquerda. Autointitulada

“artista pop biônica”, diretora criativa e arquiteta corporal, a cantora construiu uma imagem icônica apresentando-se com próteses personalizadas na perna.

A história e o posicionamento da cantora em relação a suas próteses contribuem para um novo olhar para as próteses em dois sentidos. Destaca-se, em primeiro lugar, seu uso não como aparato ortopédico, mas como objetos de arte. A cantora projeta e utiliza próteses que pouco ou nada se parecem com pernas e pés, e acrescenta elementos tecnológicos como engrenagens e iluminação. Tal elemento contribuiria, por exemplo, para o desenvolvimento de um orgulho da prótese em lugar de uma estigmatização e encobrimento da peça. Seria um elemento a chamar a atenção no indivíduo que a portasse por sua originalidade e inovação, e não por destacar uma deficiência. Reforça-se, em segundo lugar, a inserção em diversos modelos de prótese utilizada pela cantora, de características que remetem a gênero específico como o salto alto. Percebe-se assim como as próteses ortopédicas também se enquadram na dinâmica social de atribuição de significados pela sociedade e em sua relação com gênero.

FIGURA 5: Cantora Viktoria Modesta



Fonte: <https://www.elgrafico.mx/viral/conoce-viktoria-modesta-la-modelo-bionica-que-destaca-en-cabaret-parisino> (2023)

Ainda de acordo com a plataforma supra, a artista destacou-se tanto em sua carreira musical - vindo a apresentar-se no encerramento dos jogos paralímpicos de 2012, quanto no trabalho como designer de próteses na empresa *The alternative limb project*, onde se propõe a conjugar arte, moda e utilidade. A cantora teve seu reconhecimento como "ícone biônico" consolidado a partir da publicação do videoclipe de sua música *Prototype*, em 2014. Nessa publicação, a cantora protagoniza performances com vários modelos de próteses em formatos diferenciados, como uma ponta preta, uma luz neon e uma perna com brilhantes semelhantes a uma joia.

A modelo Tilly Lockey corresponde a mais um exemplo de pessoa pública a atuar de forma a mudar a percepção da comunidade em geral em relação às próteses. Após um quadro grave de meningite e infecção aos 15 meses de idade, Tilly teve os dois braços amputados. Aos 8 anos de idade foi selecionada pela empresa *Open Bionics* para participar de pesquisas para o desenvolvimento de próteses de braços. Atualmente, Tilly publica vídeos sobre maquiagem, viagens e compartilha sua experiência com os braços biônicos. (GRAY, 2021) A modelo opta por próteses

que reforçam características de gênero como a cor e a inserção de adereços como brilhantes, posicionamento reforçado em suas atividades como criadora de conteúdos femininos.

FIGURA 6: modelo Tilly Lockey



Fonte: <https://www.dailymail.co.uk/news/article-6737707/Bionic-girl-Tilly-Lockey.html> (2024)

Tem-se ainda, na modelo Lauren Wasser, um exemplo de prótese que expressam gênero e identidade. Aos 24 anos a modelo contraiu a Síndrome do Choque Tóxico que a levou a dois ataques cardíacos, falha nos rins e uma chance de 1% de sobrevivência. Após acordar do coma, teve a perna gangrenada abaixo do joelho, sendo submetida à amputação de uma perna. Após alguns anos perdeu a segunda perna e teve que recorrer às próteses. Entretanto, as próteses cirúrgicas não lhe agradavam, então decidiu que suas pernas se pareceriam com joias. Encomendou, então, pernas douradas, que atraíssem a atenção e causassem fascínio em quem as visse. Passou a ser conhecida como a garota das pernas douradas (SCHAEFER, 2023).

FIGURA 7: modelo Lauren Wasser



Fonte: <https://store.elle.com.br/products/elle-imprensa-volume-10-capa-lauren-wassen-look-dourado-dez-22> (2024).

Os exemplos trazidos demonstram a fabricação dos corpos associada a ideias de gênero na medida em que há uma construção acerca do significado das próteses e de sua relação com suas usuárias. As próteses são associadas às modelos e trazerem si aspectos de feminilidade ao serem utilizadas. O ciborguismo, a fusão entre a pessoas e o elemento tecnológico, ressaltam a atribuição de significados ao artefato conforme o contexto em que se inserem.

Paralelamente à fabricação de próteses dotadas de característica associadas ao gênero, tem-se a produção de próteses que desafiam esse paradigma e se distanciam da ideia de gênero, ou até mesmo de semelhança a partes naturais do corpo humano, a exemplo do projeto *The Alternative Limb Project*.

Criado há mais de uma década pela artista Sophie de Oliveira Barata, o estúdio dedica-se à criação de próteses ortopédicas personalizadas e, consideradas pela própria fundadora, como peças de arte. A artista desafia padrões estéticos e de gênero ao criar próteses que expressam a identidade de seus usuários.

O projeto *The Alternative Limb Project* relaciona-se à produção de corpos e à tecnologia de gênero ao criar próteses que desafiam estereótipos de gênero. Ao desenvolver peças personalizadas que não refletem padrões tradicionais. O projeto destaca como a tecnologia pode contribuir para a expressão individual, transcendendo noções binárias de gênero e ampliando a diversidade na representação do corpo.

FIGURA 8: exemplos de prótese projetadas pela empresa *The Alternative Limb Project*



Fonte: <https://thealternativelimbproject.com/limbs/phantom/> (2024)

A contestação a padrões estéticos e de gênero também é identificada no cantor francês Lucky Love. Militante da causa LGBTQIAP+, o artista apresenta-se frequentemente sem fazer uso de prótese e, ao fazê-lo, opta por modelo neutro, sem associação a gênero, e que não se assemelha ao membro perdido. No exemplo a seguir o cantor usa prótese desenvolvida também pelo *The Alternative Limb Project*.

FIGURA 9: prótese usada pelo cantor francês Lucky Love



Fonte: instagram e [www.youtube.com/watch?v=OCw6wvvo6K8](https://www.youtube.com/watch?v=OCw6wvvo6K8) (2023)

Observa-se manifestação semelhante no caso do dançarino Andrew Gregory. Segundo história narrada pelo jornalista Stichbury (2020) na plataforma [attitude.co.uk](https://attitude.co.uk), após um grave acidente de moto, o dançarino teve uma das pernas esmagado, o que demandou a submissão a várias cirurgias. Apesar dos diversos tratamentos, Andrew continuou sentindo muitas dores, o que foi resolvido pela amputação do membro. O dançarino relata ter uma boa relação com seu corpo após a amputação, sendo ainda melhor ao utilizar sua prótese.

Após a amputação, Andrew procurou por maneiras de se exercitar e descobriu o *pole dance*, que diz tratar-se de um esporte acolhedor e que celebra todos os corpos. Sendo necessário usar poucas peças de roupas para sua prática, a modalidade contribui para um maior conforto em relação ao próprio corpo. O dançarino ainda destaca o fato de ser uma boa forma de estar em contato com corpos reais, e não aqueles idealizados mostrados na grande mídia (STICHBURY, 2020).

Atualmente, Andrew é campeão mundial de parapole e se diz confiante ao realizar suas apresentações sem fazer uso da prótese. Destaca-se aqui o fato de o dançarino utilizar próteses esportivas personalizadas, porém neutras quanto a aspectos de gênero, conforme percebe-se na imagem a seguir:

FIGURA 10: dançarino de pole dance Andrew Gregory.



Fonte: <https://www.attitude.co.uk/life/wellbeing/how-gay-amputee-andrew-gregory-became-a-pole-champion-after-a-life-changing-accident-301522/> (2023)

#### 4. Considerações finais

Pode-se concluir, assim, que a interseção entre gênero e próteses ortopédicas associa-se a uma reflexão sobre identidade, representação e poder na cultura material. Ao analisar o projeto dessas próteses, é possível identificar uma variedade de narrativas de gênero, destacando-se a importância da representação inclusiva e da aceitação da diversidade. As teorias de Teresa de Lauretis (1987), ao tratar da construção de identidades mediante o olhar cultural, Foucault (1980), ao destacar as dinâmicas de poder que permeiam as normas sociais, Elsa Dorlin (2021), ao abordar a corporeidade e a resistência, e Donna Haraway (2009), ao enfatizar as relações entre humanos e tecnologias, oferecem perspectivas valiosas para a compreensão dessas transformações.

O design das próteses ortopédicas não é apenas uma questão técnica, mas uma expressão cultural que desafia as limitações tradicionais de gênero, contribuindo para a construção de uma sociedade mais inclusiva e sensível às diversas formas de identidade de gênero. Ao reconhecer o potencial transformador do design na cultura material, abrimos espaço para o acolhimento da diversidade e para a desconstrução das normas que historicamente têm limitado as possibilidades de representação e compreensão das identidades de gênero.

## Referências

DORLIN, Elsa. Sexo, gênero e sexualidade: introdução à teoria feminista. São Paulo: Ubu Editora, 2021.

FOUCAULT, Michel. História da Sexualidade: a vontade de saber (vol. I). São Paulo, Editora Paz & Terra, 1980

GOMES, K. S. Atriz que teve a perna amputada vive vítima da Boate Kiss em série. Portal Metropoles. <https://www.metropoles.com/sao-paulo/roteiro-sp/cinema-sp/atriz-com-perna-amputada-vive-vitima-da-boate-kiss-em-serie-da-netflix>. Acesso em 15. Nov. 2023.

GRAY, C. Tilly Lockey, bionic arm girl: “My difference is my superpower”. Disponível em <https://www.corinnelgray.com/blog/2021/5/13/tilly-lockey-bionic-arm-girl-my-difference-is-my-superpower>. Acesso em 23 de abril de 2023.

GRIGGS, J. Jogo de pernas: a atriz, modelo e atleta olímpica fala sobre o uso da tecnologia para aprimorar o físico. Disponível em <https://revistagalileu.globo.com/Revista/Galileu/0,,EDR87205-7855,00.html>. Acesso em 05 de maio de 2023.

HARAWAY, Donna. Antropologia do ciborgue : as vertigens do pós-humano / organização e tradução Tomaz Tadeu – 2. ed. – Belo Horizonte : Autêntica Editora, 2009.

LAURETIS, Teresa de. Technologies of Gender: Essays on Theory, Film, and Fiction. Bloomington, Indiana: Indiana University Press, 1987.

PRECIADO, Paul Beatriz. Testo junkie: sexo, drogas e biopolítica na era farmacopornográfica. São Paulo: n-1 edições, 2018.

RIBEIRO, M. C. de A. Vermelho da Vitória : O design de embalagens do batom nos EUA do período entre Guerras. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Fortaleza, 2018.

ROHEN, B. Paola Antonini diz que choro em série sobre boate Kiss foi real e relembra amputação: “É por ela que estou viva”. Disponível em <https://revistaquem.globo.com/entretenimento/series-e-filmes/noticia/2023/02/paola-antonini-diz-que-choro-em-serie-sobre-boate-kiss-foi-real-e-relembra-amputacao-e-por-ela-que-estou-viva.ghtml> Acesso em 31 de março de 2023.

SANTAELLA, Lucia. Corpo e comunicação: sintoma sa cultura. SãoPaulo: Paulus, 2004.

STICHBURY, Thomas. How gay amputee Andrew Gregory became a pole champion after a life changing accident. Disponível em <https://www.attitude.co.uk/life/wellbeing/how-gay-amputee-andrew-gregory-became-a-pole-champion-after-a-life-changing-accident-301522/> Acesso em 11 de dezembro de 2023.

SUDJIC, D. A linguagem das coisas. Trad. Adalgisa Campos Silva. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010.