

Silvia Rosa da Costa Corrêa

Universidade Federal de São Carlos

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8500-9850>

Cidoval Morais de Sousa

Universidade Estadual da Paraíba

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7812-8667>

Repensando o ecodesign no campo CTS: uma pesquisa qualitativa nas feiras de economia solidária em Santa Catarina

Resumo:

A proposta da pesquisa foi compreender como o design se reelaborou no enfrentamento das contradições da sociedade industrial capitalista, configurando-se como uma nova tecnociência de natureza engajada, de acordo com os pressupostos do campo Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Buscou-se responder à seguinte pergunta de pesquisa: Como mutar para um ecodesign engajado à luz de Bruno Latour em um contexto de Economia Solidária? Para tanto, foram necessários os seguintes objetivos específicos, os quais foram: 1 – Abordar o ecodesign em contexto CTS; 2 – Apresentar, parte da coleta de dados qualitativos já alcançados, ilustrados por imagens de Feiras Populares de Economia Solidária na Cidade de Joinville - Santa Catarina. 3 – Analisar os dados preliminares considerando o ecodesign na perspectiva CTS e sua aproximação à economia solidária, nas condições sociotécnicas de criação, produção e realização. Com uso da metodologia de pesquisa exploratória de cunho qualitativo, foi um movimento de aproximação preliminar do objeto (observação, registros e escutatória), que permitiu a coleta de alguns achados, tais como: Diferenças no processo de articulação e organização das feiras; algumas semelhanças, como o protagonismo feminino, o engajamento em causas sociais e a consciência da sustentabilidade.

Palavras-chave: Ecodesign; Economia Solidária; Ciência, Tecnologia e Sociedade

Rethinking ecodesign in the CTS field: a qualitative research at solidarity economy fairs in Santa Catarina

Abstract

The aim of this research was to understand how design was re-elaborated in order to face the contradictions of capitalist industrial society, configuring itself as a new technoscience of an engaged nature, according to the assumptions of the Science, Technology and Society (STS) field. Seeking to answer the question: How to change to an engaged ecodesign in the light of Bruno Latour in a context of Solidarity Economy? To this end, the following specific objectives were



necessary, which are: 1 – To approach ecodesign in a STS context; 2 – To present part of the collection of qualitative data already achieved, illustrated by images of a Popular Fair of Solidarity Economy in the City of Joinville - Santa Catarina. 3 – To analyze the preliminary data considering ecodesign from the STS perspective and its approach to the solidarity economy, in the socio-technical conditions of creation, production and realization. Using the exploratory research methodology of a qualitative nature, It was a preliminary approach to the object (observation, records and listening), which allowed the collection of some findings, such as: Differences in the process of articulation and organization of the fairs; some similarities, such as female protagonism, engagement in social causes and awareness of sustainability.

Keywords: Ecodesign; Solidarity Economy; Science, Technology and Society.

Repensando el ecodiseño en el ámbito CTS: una investigación cualitativa en las ferias de economía solidaria de Santa Catarina

Resumen

La propuesta de investigación fue comprender cómo el diseño fue reelaborado para enfrentar las contradicciones de la sociedad industrial capitalista, configurándose como una nueva tecnociencia de carácter comprometido, de acuerdo con los presupuestos del campo de la Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Buscando responder a la pregunta: ¿Cómo cambiar hacia un ecodiseño comprometido a la luz de Bruno Latour en un contexto de Economía Solidaria? Para ello se plantearon los siguientes objetivos específicos: 1 – Abordar el ecodiseño en un contexto CTS; 2 – Presentar parte de la recolección de datos cualitativos ya realizada, ilustrada con imágenes de una Feria de Economía Popular Solidaria en la Ciudad de Joinville – Santa Catarina. 3 – Analizar los datos preliminares considerando el ecodiseño desde la perspectiva CTS y su aproximación a la economía solidaria, en las condiciones socio-técnicas de creación, producción e implementación. Utilizando una metodología de investigación exploratoria cualitativa, Fue una aproximación preliminar al objeto (observación, registros y escucha), que permitió recolectar algunos hallazgos, tales como: Diferencias en el proceso de articulación y organización de las ferias; algunas similitudes, como el protagonismo femenino, el compromiso con causas sociales y la conciencia de la sostenibilidad.

Palabras clave: Ecodiseño; Economía Solidaria; Ciencia, Tecnología y Sociedade.

Introdução

As pesquisas em Ciência Tecnologia Sociedade (CTS) tratam sobre questões do meio ambiente e a investigação social “englobam estudos qualitativos da ciência, tecnologia e inovação, com abordagens voltadas para as análises das dimensões sociais do conteúdo da ciência, e quantitativos, frequentemente associados aos estudos cientométricos” (Martin, Nightingale e Yegros, 2012, apud Hayashi, 2014, p. 494). Essa discussão não se restringe ao campo social, mas também a interferência da produção em larga escala no meio ambiente e nas relações socioeconômicas. Como forma de buscar o menor impacto ambiental, autores do campo CTS incentivam o desenvolvimento regional e local, reconhecendo e valorizando as especificidades sociais e culturais. Contudo, o ecodesign vem sendo objeto de estudos por alguns autores do campo CTS, neste contexto, a presente pesquisa elaborou a seguinte pergunta de pesquisa: Como mutar para um ecodesign engajado à luz de Bruno Latour em um contexto de Economia Solidário?





Desta forma, o objetivo geral da pesquisa foi compreender como o design se reelaborou no enfrentamento das contradições da sociedade industrial capitalista, configurando-se como uma nova tecnociência de natureza engajada, de acordo com os pressupostos do campo Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Para aprofundar a investigação foram necessários 3 objetivos específicos, os quais foram: 1 – Abordar o ecodesign em contexto CTS; 2 – Um recorte dos dados preliminares alcançados, selecionando algumas imagens das duas Feiras Populares de Economia Solidária na Cidade de Joinville – SC; 3 – Analisar os dados preliminares considerando o ecodesign na perspectiva CTS e sua aproximação à economia solidária, nas condições sociotécnicas de criação, produção e realização.

Para tanto, foi necessário o uso da metodologia de pesquisa exploratória de cunho qualitativo, um movimento de aproximação preliminar do objeto, onde os dados foram coletados de forma qualitativa constituída de observação, produção imagética (foto, vídeo) e escutatória. Baseado nas considerações de Moreira; Caleffe (2006) e de Robert K. Yin no livro “Pesquisa Qualitativa do Início ao Fim”, que trata 4 tipos de atividades de coleta de dados para uma pesquisa qualitativa: entrevistas; observação; coleta e exame” Yin (2016, p. 127).

Entretanto, para a análise dos dados foram considerados 2 pontos principais: 1) Abordagem do campo CTS; 2) A definição sobre o ecodesign. No primeiro ponto, em perspectiva CTS foi observado as sugestões de Bruno Latour ao ecodesign, como: reelaborar, observar sob a ótica do outro, considerar os atores envolvidos, além das questões pertinentes à conflitos, interesses e poder político. Incluindo os aspectos de cooperativismo e associação da economia solidária. No segundo ponto, as definições do ecodesign apontadas por Manzini e Vezzoli (2016) e o Ministério do Meio Ambiente no Brasil (MMA, 2009), que levam em conta as fases do ciclo de vida de produtos (extração, produção, uso, disposição final) e os 5 Rs (Reduzir, Reutilizar ou reaproveitar, Reciclar, Repensar, Recusar), além do uso de materiais biodegradáveis e naturais, entre outros.

Vale ressaltar que, o resultado aqui apresentado foi um pequeno recorte da pesquisa maior, com a seleção de produtos expostos nas duas feiras visitadas, dentre as demais feiras populares de economia solidária na cidade em pesquisa.

O ecodesign em perspectiva CTS

Um dos autores do campo Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) que melhor contextualiza o ecodesign é Bruno Latour, no texto “Um Prometeu Cauteloso? Alguns passos rumo a uma filosofia do design” (Latour 2008), ampliou o conceito design em 5 formas distintas. Na primeira, relata sobre a humildade do termo ao ser comparado com as palavras “construção” e “revolução” ele diz que a expansão do termo é frágil, apresentando um caráter experimental na produção de bens e serviços, necessitando serem reelaborados.

Já no segundo conceito, Latour (2008) aponta implicações do design em relação aos detalhes, quando diz: “(...) uma atenção obsessiva aos detalhes sempre esteve ligada à própria definição de habilidade em design. E habilidade é, com efeito, um termo também relacionado ao design, do mesmo modo que o design é associado às palavras arte e perícia” (Latour, 2008, p. 5). Em nota no texto, o autor diz que o termo original no inglês está associado a *Art and Crafts*, e descreve as características iniciais do design no momento de sua origem. Entretanto, o autor relata que naquela época havia um senso de destreza e habilidade obsessiva aos detalhes, que eram vistas como características reacionárias. Mas que, naquele momento não eram considerado questões sobre conservação ambiental:





A expansão do conceito de design indica uma mudança profunda em nossa constituição emocional: no momento mesmo em que a escala do que precisa ser feito se tornou infinitamente maior - nenhum revolucionário político comprometido a desafiar os modos capitalistas de produção jamais considerou reelaborar o clima da Terra (Latour, 2008, p. 5).

Na terceira conotação, Latour (2008) relaciona o design e os artefatos pelo significado comercial ou simbólico, com interpretação na linguagem dos signos, os franceses chamam de *dessein* (propósito) e, no italiano, *disegno* (desenho). Ao incorporar significado aos objetos, exemplifica como a matéria absorve ou disputa os significados, nesta perspectiva, ele amplia o conceito do design para outros campos das ciências “a transformação dos objetos em signos foi fortemente acelerada pela proliferação dos computadores. O que são as nanotecnologias e biotecnologias se não a expansão do design para outro patamar?” (Latour, 2008, p. 7).

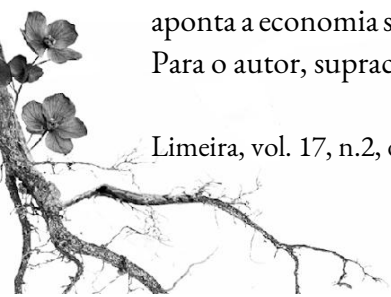
Já na quarta, Latour (2008, p.7) afirma que o design vai além dos detalhes e das habilidades semióticas, pois “(...) ele nunca é um processo que começa do zero: fazer design é sempre fazer um redesign. Sempre há algo que existe primeiro, que já está dado, como uma questão ou um problema”. Além disso, o design “(...) visa tornar algo mais vivo, mais comercial, mais usável, mais agradável ao usuário, mais aceitável, mais sustentável”. Assim, o autor sugere que sempre existe algo no design que precisa ser ajustado, reparado ou reelaborado:

É nesse sentido que vejo a proliferação do termo design como um claro substituto para revolução ou modernização. E o faço também porque há sempre algo ligeiramente superficial no design, algo claro e explicitamente transitório, algo ligado à moda – e, conseqüentemente, às oscilações da moda –, algo ligado aos gostos e, portanto, relativo. Fazer design é o antídoto para os atos de fundar, colonizar, estabelecer ou romper com o passado. É o antídoto para a arrogância e para a busca de certezas absolutas, começos absolutos e de desvios radicais (Latour, 2008, p. 8).

Na quinta conotação do conceito design, Latour (2008) aborda a dimensão ética, comparando o bom design ao mau design. A partir disso, existe a dúvida se foi bem feito ou mal feito, e essa expansão do design é carregada de moralidade e materialidade. Quando se expande, se torna relevante em vários lugares, sendo um ponto de partida para refletir sobre política. Em todas as cinco conotações citadas anteriormente, há uma compreensão mais ampla do conceito que possibilita vastas possibilidades de estudos do design no campo CTS.

Além disso, apontou que os Estudos em Ciência e Tecnologia (ECT) questionam a forma e a função do design, com questões complexas e contraditórias nos conflitos entre humanos e não humanos, demonstrando que os artefatos têm política, quando diz: “(...) não há objetos, mas somente coisas e agrupamentos em disputa” (Latour, 2008, p.10). Ao defender essa mesma ideia, Winner (2017 p. 197) afirma que vários sistemas técnicos estão interligados com a política moderna e são percebidos no sistema social ou econômico da tecnologia, quando “(...) os arranjos físicos da produção industrial fizeram com que os artefatos técnicos tivessem qualidades políticas”.

Portanto, é possível considerar que os artefatos são constituídos por interesses já pré-determinados e estabelecidos por agentes dominantes do sistema econômico capitalista. Grandes corporações ou mercado financeiro, que em suas atividades excluem grande parte da população, em contrapartida, Singer (2002) aponta a economia solidária como uma resposta à incapacidade de integração dos indivíduos ao capitalismo. Para o autor, supracitado, a economia solidária considera a igualdade entre os membros de uma sociedade,





ao contrário da competitividade, isto é, que se guie pela cooperação entre os membros da atividade econômica. Ao compartilhar o mesmo pensamento Dagnino (2019 p.11), define a economia solidária como “(...) um espaço constituído por redes de produção e consumo baseadas na propriedade coletiva dos meios de produção e na autogestão capaz de expandir-se e adquirir sustentabilidade no âmbito de uma economia capitalista periférica”.

No contexto da sociedade capitalista, a economia solidária poderá atenuar a exclusão social no sentido de reverter o quadro econômico das redes de empreendimentos solidários, como as cooperativas, as associações e as demais formas de trabalho coletivo, que são essenciais para um estilo de desenvolvimento mais justo e ambientalmente correto (Dagnino, 2019). Para Paul Singer (2004) a economia solidária busca novas forças produtivas que respeitem a natureza, com base nos aspectos ambientais e de inclusão social com autogestão, mas sem rejeitar os avanços tecnocientíficos.

Neste sentido, o Ecodesign segundo os pressupostos do campo da Ciência, Tecnologia e Sociedade surge como uma alternativa para contribuir neste processo, como uma tecnociência engajada que viabilize a produção e criação de artefatos para a Economia Solidária. Para tanto, seria necessária uma adequação sociotécnica, tratada pelo professor Dagnino, juntamente com as considerações e sugestões de Bruno Latour (2008) na reelaboração do ecodesign e suas reflexões sobre a crise ambiental. Além dos conceitos, Latour (2008) sugere aos designers considerar as questões de conflitos e poder político na elaboração dos projetos de ecodesign, e que isso, poderia contribuir para minimizar os efeitos da crise ambiental. Contudo, as definições tradicionais da literatura sobre ecodesign tratam de questões mais tecnológicas.

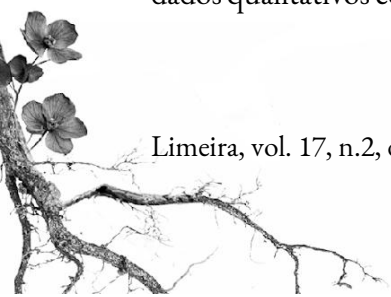
Uma dessas definições é apresentada pelo Ministério do Meio Ambiente no Brasil (MMA, 2009), definindo o ecodesign como: o processo que contempla os aspectos ambientais, cujo principal objetivo seja projetar ambientes, desenvolver produtos e executar serviços que reduzirão o uso dos recursos não renováveis ou, ainda, minimizar o impacto ambiental durante seu ciclo de vida. Neste mesmo sentido, Manzini e Vezzoli (2016, p. 22) definem o ecodesign como: “o projeto de novos produtos-serviços intrinsecamente sustentáveis e a proposta de novos cenários que correspondam a estilos de vida sustentáveis”. Nesta, a expressão ecodesign incorporou as dimensões da sustentabilidade (ambiental, social, econômica).

Observa-se que nas duas definições tradicionais acima, o ecodesign restringe-se as questões tecnológicas e não são abordadas as considerações de Latour (2008) sobre: conflitos, interesse, poder político; a consideração do olhar do outro; e de todos os atores envolvidos no processo. Percebe-se que o ecodesign é fruto da tradicional ciência e tecnologia, mas Latour (2008) acredita que não precisamos abandonar tudo o que existe sobre o tema, mas que será necessário um redesign, isto é, reelaborar o ecodesign para identificar as questões de interesse e de política.

Essas reflexões serviram de base para uma pesquisa de campo inicial em duas feiras de economia solidária na cidade de Joinville no Estado de Santa Catarina, na intenção de buscar informações que auxiliasse a reconstrução de um ecodesign engajado com bases nas ideias de Latour, Winner, Dagnino e Singer. Desta forma, os dados observados e registrados estão sendo apresentados a seguir.

Resultados

A primeira etapa da pesquisa foi realizada de forma que aproximasse a pesquisadora E os atores envolvidos nas Feiras Populares de Economia Solidária no município de Joinville, SC. Isso permitiu coletar dados qualitativos com diálogo informal, além da observação do ambiente, dos produtos e artefatos. Tendo





como base o ecodesign, isto é, aspectos gerais de sustentabilidade, tecnologias utilizadas, processos de fabricação e aspectos estéticos e conceituais.

Nesta pesquisa, foi mantido sigilo dos entrevistados e do local das Feiras, desta forma, iniciou-se a visita em conversa informal com as artesãs/artesãos explicando a pesquisa e a relação com a economia solidária, com intuito de conhecer os artesanatos que estavam sendo exposto. Saber os aspectos positivos como benefícios, necessidades e dificuldades dos mesmos.

Feira Sindical

Esta Feira foi organizada por um movimento sindical trabalhista, nela haviam 13 expositores, ao todo, 11 mulheres e somente 2 homens, entre os quais eram: artesãs, artistas, professores, cozinheiras e comerciantes. Observou-se que as pessoas não eram de baixa renda, em sua maioria tem uma outra fonte principal de renda para sustento da família, tendo barracas próprias e carro para transporte.

Ao observar as considerações sobre ecodesign, em conversa com as artesãs/artesãos, foi possível identificar as preocupações sobre as questões ambientais nos processos produtivos dos artesanatos. Ao escolher a matéria-prima, rejeitam aquelas prejudiciais ao meio ambiente e optam por materiais orgânicos ou reciclados para os processos de fabricação e nas implicações do descarte, adequando os produtos desenvolvidos.

Outros aspectos do ecodesign foram identificados na prática da confecção dos artesanatos, não de forma teorizada como na literatura, mas incorporado como um saber popular. Desta forma, foi observado que os entrevistados compreendem o pensamento em ciclo de vida do produto, da extração ao descarte, de fato, há preocupações ambientais no momento que estão produzindo o artesanato. Além disso, utilizam os princípios dos 5 Rs (Reduzir, Reutilizar ou Reaproveitar, Reciclar, Repensar, Recusar) na criação e fabricação dos artesanatos. Em sua maioria são engajados em movimentos sociais, tais como: causa animal; feminismo; sindicalista; e discriminação de mulheres negras.

Para este artigo, foram selecionados alguns registros fotográficos, como na (Figura 1) que apresenta vários artesanatos confeccionados em argila por um artesão, professor e ceramista. Em suas peças retrata a cultura local e os personagens da região, tais como: adereços ou artefatos de decoração; esculturas; ou peças para colares. Ele relatou que, para a confecção cria a maior parte das suas ferramentas, poucas são de adaptações que faz de utensílios domésticos. A sua técnica de cerâmica tem como característica a estética do estilo artístico Naif, representando o meio ambiente, a cultura, e os saberes locais.

””





Figura 1: Artesanatos de decoração em Argila.



Fonte: Elaborado pelos Autores

Já na (Figura 2), os artesanatos também são de argila, no entanto, a artesã trabalha outra técnica de construção, em geral, são utensílios que possuem aspectos de funcionalidade, em sua maioria utilizados para cozinha. Objetos como fruteiras, jarros de água e até copos para beber água.

A artesã relatou que o tratamento final das peças é feito por uma resina natural criada por ela e obtém a coloração por sementes ou pela própria terra. A artesã consegue chegar em tons diferenciados, na busca de um degrade de cores para utilizar nos acabamentos das peças e diferencia-las. Além disso, relatou que faz suas próprias ferramentas, adaptando pedaços de madeira, ou reutilizando ferramentas já descartadas.

Sobre a Feira de forma geral, além das informações citadas acima, foi observado dificuldade em relação à organização e à falta de apoio institucional. Tanto pelo diálogo quanto pela observação foi possível concluir que: não há divulgação e nem comunicação efetivas com a sociedade sob a ótica do design, isto é, seria necessário elaborar materiais gráficos e planejamentos de campanha de divulgação e marketing.

Outro ponto importante diz respeito à estrutura do local, pois as barracas de proteção não são adequadas ao clima da região, são fracas, e qualquer vento e chuva mais forte faz com que a feira seja rapidamente desfeita ou cancelada com antecedência.





Figura 2: Utensílios para cozinha em Argila.

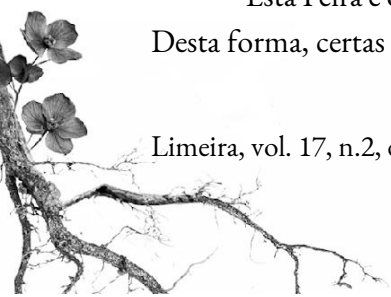


Fonte: Elaborado pelos Autores

Ainda sobre os aspectos que se relacionam com o ecodesign na prática, ao relatarmos que: tomam muito cuidado ao extrair a matéria-prima para não prejudicar a natureza; atuam de forma ativa na recuperação ou conservação dos materiais naturais utilizados; sabem escolher processos e materiais não prejudiciais ao meio ambiente; e reutilizam materiais que foram descartados. Como também, o protagonismo feminino, o engajamento em causas sociais e a consciência as questões ambientais. Observou-se que artesãs/artesãos possuem várias adaptações ou criam suas próprias ferramentas para confecção dos produtos, além das adaptações para proteção com as barracas e guarda-sol. As dificuldades encontradas estão relacionadas: a não adequação das estruturas de proteção (barracas) com o clima da região; ao local disponibilizado; e a falta de apoio institucional de órgãos públicos.

Feira Central

Esta Feira é organizada tanto pela Prefeitura da cidade, quanto pelo grupo de artesãs que a compõe. Desta forma, certas decisões são tomadas em grupo pelas artesãs, costureiras e cozinheiras, todas mulheres,





fazem reuniões semanalmente para definir antecipadamente ações adotadas para a Feira. As artesãs fazem um levantamento da previsão do tempo com antecedência, caso haja previsão de vento forte e chuva, a feira é cancelada no dia anterior e comunicado à Prefeitura.

Neste grupo, existem conselheiras eleitas pelas participantes da feira, que se reúnem e tomam decisões de consenso para todos, por meio de votação. São diversos os tipos de produtos expostos, como artesanato em geral, vestuário e culinária. A prefeitura se envolve da seguinte forma: incentivando as atividades; cadastrando os empreendedores; disponibilizando e autorizando o local na cidade; fazendo o controle dos participantes; determinando as regras; autorizando o local e dia de realização. As regras são determinadas por regimentos e no site são apresentados os endereços das feiras de economia solidária que recebem incentivo da Prefeitura.

A abordagem inicial aconteceu da mesma forma que a feira relatada anteriormente, no entanto, ao chegar foi observado que não havia nenhuma faixa de comunicação com o público, havia 13 barracas de artesãs, dessas, conversei com 7. Observando as considerações sobre ecodesign, em conversa com as artesãs, foi possível identificar as preocupações das questões ambientais nos processos produtivos dos artesanatos. De forma geral, as artesãs comentaram sobre a preocupação em utilizar uma matéria-prima que não prejudique o meio ambiente, utilizando materiais orgânicos ou reciclados para fabricação, e consideram as implicações do descarte.

Na Figura 3, foi registrado o trabalho de uma artesã, costureira que trabalha com a técnica de patchwork, cria bonecas de pano com tecidos reaproveitados de retalhos descartados pelas industriais de tecido da cidade, são refugos das industriais têxteis da região, consegue por doação ou por um valor menor de compra.





Figura 3: Bonecas de pano.



Fonte: Elaborado pelos Autores

Já a Figura 4 é composta por uma barraca com vários produtos feitos de crochê, tricô e outras técnicas manuais, ao confeccionar bolsas femininas e diversos outros acessórios. Em vários deles são reutilizados retalhos de tecidos descartados, outros como lacre de garrafa de refrigerante, entre outros. O local onde ocorre a Feira Central, é um ponto da cidade que faz parte de sua História. Hoje, é um dos principais pontos turísticos de Joinville-SC.





Figura 4: Produtos com técnica manual de tricô, crochê, entre outros.

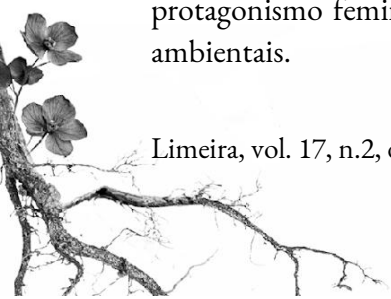


Fonte: Elaborado pelos Autores

Os aspectos observados das duas feiras visitadas.

Ao comparar os dados observados nas duas feiras citadas acima, foram encontradas dificuldades em relação à organização e à falta de apoio institucional. Tanto pelo diálogo quanto pela observação é possível concluir que não há divulgação e nem comunicação com a sociedade sob a ótica do design, isto é, seria preciso elaborar materiais gráficos e planejamentos de campanha de divulgação. Outro ponto importante, diz respeito à estrutura do local onde ocorrem as feiras, as barracas de proteção não são adequadas ao clima da região, são fracas, e qualquer vento e chuva mais forte faz com que as feiras sejam rapidamente desfeitas ou canceladas com antecedência.

Já os aspectos positivos, nas duas feiras, principalmente os relacionados ao ecodesign e sua prática, foram identificados nos relatos, os quais foram: tomam muito cuidado ao extrair a matéria prima para não prejudicar a natureza; atuam de forma ativa na recuperação ou conservação dos materiais naturais utilizados; sabem escolher processos e materiais não prejudiciais ao meio ambiente; e reutilizam materiais que foram descartados. Como também, outros valores relacionados à democracia e igualdade como: o protagonismo feminino; o engajamento em causas sociais; e a consciência das artesãs sobre as questões ambientais.





Nas duas feiras foi observado que as artesãs possuem várias adaptações ou criam suas próprias ferramentas para confecção dos produtos, além das adaptações para proteção com as barracas e guarda-sol. As dificuldades encontradas estão relacionadas: a não adequação das estruturas de proteção (barracas) com o clima da região; ao local disponibilizado; e a falta de apoio institucional de órgãos públicos. Desta forma, as considerações do campo CTS para o ecodesign apontam elementos que caracterizam aspectos de inovação, principalmente sobre as considerações de Latour sobre a identificação de questões de poder e conflito, na sua proposta de reelaboração do ecodesign pelo olhar do outro considerando os atores envolvidos.

Considerações Finais

Pode-se concluir que, foi um movimento de aproximação preliminar do objeto permitindo a coleta de alguns achados, tais como: 1) a consciência da sustentabilidade da produção dos artesanatos; 2) nos aspectos estéticos considerando equilíbrio de cores e formas, além das características da cultura popular e regional inseridas nas peças; 3) o processo de articulação e organização da feira não é feita pelas artesãs/artesãos, e sim decidida pelos integrantes do sindicato, isso se contradiz com os princípios da economia solidária sobre a organização ser de forma coletiva; 4) foram identificados o protagonismo feminino e o engajamento em causas sociais.

Além disso, ao relacionar os dados obtidos com o referencial teórico, foi observado um diálogo com os estudos em CTS, na possibilidade de um redesenho do ecodesign, como propõe Latour (2008) sobre o agrupamento das “coisas”. Isso acontece, por exemplo, com a observação dos artefatos e dos produtos na feira, a visão do ecodesign sobre eles e no os apontamentos das dificuldades artesãs/artesãos.

Na presente pesquisa, ao relacionar os dados coletados com o referencial teórico, o ecodesign quando se aproxima do artesanato, tradicionalmente considera a dimensão social da sustentabilidade, a geração de renda, o trabalho manual, a valorização dos saberes locais. Entretanto, não considera aquilo que a Economia Solidária e Tecnociência Solidária mais prioriza, que é a propriedade coletiva dos meios de produção, como abordado por Dagnino (2019), além das tecnologias democráticas, defendidas por Winner (2017), as quais são considerações fundamentais para a adequação socio técnica do ecodesign.

Referências

- DAGNINO, Renato. **Tecnociência solidária: um manual estratégico**. Marília: Lutas Anticapital, 2019. 161 p.
- Hayashi, M. C. P. I. (2014). **Fertilizações cruzadas entre a Cientometria, a Sociologia da Ciência e os Estudos Sociais da Ciência**. In M. C. P. I. Hayashi, C. C. D. Rigolin & M. T. M. Kerbauy (Orgs.). *Sociologia da ciência: contribuições ao campo CTS*. Campinas: Alínea.
- LATOUR, Bruno. Um Prometeu cauteloso?: alguns passos rumo a uma filosofia do design (com especial atenção a Peter Sloterdijk). in: **Agitprop: revista brasileira de design**, São Paulo, v. 6, n. 58, jul./ago. 2014.





MANZINI, Enzo; VEZZOLI, Carlos. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais**. Tradução de Astrid de Carvalho. 4. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2016.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Ecodesign**. MMA, 2009. Disponível em: <<https://antigo.mma.gov.br/informma/item/7654codesign.html#:~:text=%C3%89%20todo%20o%20pr,cesso%20que,durante%20seu%20ciclo%20de%20vida>>. Acesso em: 20 de maio de 2025.

MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: PD&A, 2006.

SINGER, Paul. **Introdução à Economia Solidária/Paul Singer** 1ª-ed.-São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

WINNER, Langdon. **Artefatos têm política?** Tradução Debora Pazetto Ferreira; Luiz Henrique de Lacerda Abrahão. *Analytica*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 195-218, 2017.

YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**/ Robert K. Yin; tradução: Daniel Bueno; revisão técnica: Dirceu da Silva. – Porto Alegre, 2016.

