

ENTRE GÊNERO E NATUREZA

contribuições teóricas para tecnologias sociais

Júlia Fernandes Rodrigues
*Doutoranda do Programa de Pós-graduação em
Desenvolvimento Social da Universidade Estadual de Montes
Claros (PPGDS/Unimontes)*
juliarodriguesf2@gmail.com

Resumo

O ecofeminismo estabelece uma relação intrínseca entre as opressões de gênero e a exploração ambiental, atribuindo ao patriarcado parte significativa da responsabilidade pela destruição ecológica. Além disso, oferece uma perspectiva crítica para compreender o protagonismo das mulheres na luta pela preservação de seus territórios e modos de vida. Nessa abordagem, as categorias “mulher” e “natureza” se articulam por sua capacidade comum de gerar e sustentar a vida em contextos marcados pela dominação e exploração impostas pelo capitalismo patriarcal. Assim, analisar a resistência ecofeminista implica reconhecer a necessidade de investimento em políticas públicas que assegurem o direito ao território, a autonomia nas práticas extrativistas e a participação efetiva das mulheres nos espaços de diálogo com o poder público. Dessa forma, o pensamento ecofeminista, em suas distintas vertentes teóricas, busca evidenciar como a estrutura patriarcal se manifesta e de que maneira orienta as relações sociais com a natureza. Este trabalho, a partir de uma metodologia qualitativa e de uma revisão bibliográfica, tem como objetivo analisar a contribuição da epistemologia ecofeminista na crítica ao paradigma hegemônico de desenvolvimento e compreender o papel das mulheres na defesa da biodiversidade e na criação e reprodução de tecnologias sociais.

Palavras-chave: feminismo, biodiversidade, mulheres.

Abstract

Ecofeminism establishes an intrinsic relationship between gender oppression and environmental exploitation, attributing to patriarchy a significant share of responsibility for ecological destruction. It also provides a critical perspective for understanding women's protagonism in the struggle to preserve their territories and ways of life. Within this framework, the categories “woman” and “nature” are articulated through their common capacity to generate and sustain life in contexts shaped by domination and exploitation imposed by patriarchal capitalism. Analyzing ecofeminist resistance therefore entails recognizing the need for public policies that ensure territorial rights, autonomy in extractivist practices, and women's effective participation in decision-making spaces with public authorities. In this sense, ecofeminist thought, in its distinct theoretical approaches, seeks to reveal how patriarchal structures manifest and orient social relations with nature. This study, based on a qualitative methodology and a bibliographic review, aims to analyze the contribution of ecofeminist epistemology to the critique of the hegemonic development paradigm and to understand the role of women in the defense of biodiversity and in the creation and reproduction of social technologies.

Keywords: feminism, biodiversity, women.

Introdução

A crise socioambiental contemporânea tem revelado os limites de um modelo hegemônico de desenvolvimento, estruturado em lógicas patriarcais, capitalistas e coloniais que, ao longo da história, têm promovido a exploração da natureza e a subalternização de grupos sociais marginalizados, em especial as mulheres.

Nesse contexto, torna-se fundamental revisitar epistemologias que rompem com esta racionalidade instrumental e produtivista, reconhecendo outras formas de existência e de produção de conhecimentos, enraizadas em relações comunitárias e ecológicas. Entre essas perspectivas, destaca-se o ecofeminismo, que evidencia a conexão histórica entre a dominação das mulheres e a dominação da natureza, denunciando o caráter dualista e hierárquico das estruturas patriarcais (MIES; SHIVA, 2021).

O ecofeminismo parte da crítica ao desenvolvimento que, na lógica capitalista global, reduz a biodiversidade a um mero recurso a ser explorado economicamente, ignorando seu valor intrínseco e suas múltiplas funções ecológicas e culturais. Mies e Shiva (2021) apontam que o paradigma patriarcal de progresso produz a homogeneização da vida, através de monoculturas, da uniformização de práticas econômicas e da desvalorização de saberes tradicionais, especialmente os produzidos por mulheres. Nesse processo, desaparecem modos de viver que sustentam a diversidade biológica e sociocultural.

A separação entre tecnologia e vida social, característica das sociedades industrializadas, é outro elemento desse paradigma. Feenberg (2009) argumenta que a tecnologia moderna é frequentemente idealizada como neutra e superior, desvinculada dos contextos socioculturais que a produzem. Para o autor, essa “ilusão da tecnologia” invisibiliza os saberes e experiências que fundamentam o uso cotidiano de artefatos e técnicas. Nas comunidades tradicionais, ao contrário, a tecnologia é inseparável dos ofícios, dos territórios e das relações que lhes dão sentido, o que evidencia uma dinâmica de controle e de cuidado.

Nesse horizonte de crítica, emergem as Tecnologias Sociais (TSs), que se caracterizam pela capacidade de articular saberes locais, participação comunitária e autonomia para responder a necessidades sociais concretas (Côrrea, 2010). Contudo, como ressalta Côrrea (2010), tais tecnologias não possuem natureza automaticamente emancipatória, sua potência transformadora depende de processos coletivos de apropriação e ressignificação, evitando reproduzir o mesmo determinismo presente na tecnologia convencional. Assim, mais do que soluções técnicas, as TSs expressam processos políticos de fortalecimento comunitário e de construção de alternativas ao desenvolvimento dominante.

Nesse sentido, a participação das mulheres, especialmente camponesas, torna-se central. Sua organização fortalece redes solidárias, formas de economia social, incidência política e criação de tecnologias dos territórios (Kuhnen, 2019). Esses movimentos protagonizados por mulheres, mesmo quando não se reconhecem diretamente como ecofeministas, dialogam com essa perspectiva ao articular defesa da vida, cuidado, luta por direitos e proteção da biodiversidade.

Portanto, discutir a relação entre epistemologia ecofeminista, biodiversidade e tecnologias sociais torna visível o lugar das mulheres como produtoras de conhecimento e como protagonistas na construção de alternativas ao modelo de desenvolvimento vigente. Assim, o objetivo deste artigo é analisar a contribuição da epistemologia ecofeminista na crítica ao paradigma hegemônico de desenvolvimento e compreender o papel das mulheres na defesa da biodiversidade e na criação e reprodução de tecnologias sociais, por meio de uma metodologia qualitativa de revisão bibliográfica.

Fundamentação Teórica

Desenvolvimento

A noção de desenvolvimento ganhou destaque nas ciências sociais latino-americanas sobretudo no período pós Segunda Guerra Mundial, quando se difundiram os referenciais da economia política e os projetos nacionais de modernização orientados pela industrialização e urbanização capitalistas. Nesse contexto, consolidou-se também a construção ideológica do chamado “atraso”, sustentada pela crença em um progresso linear, universal e inevitável, legitimado pelas teorias e práticas da economia do desenvolvimento. Assim, o Estado passou a ocupar posição central na condução do processo desenvolvimentista, assumindo a aceleração da industrialização como estratégia para garantir a inserção dos países latino-americanos no cenário econômico mundial (Lenoir; Ferreira; Reschke, 2023).

Além disso, as escalas produtivas foram orientadas pelos padrões de poder, e o sistema capitalista impôs transformações aos países classificados como subdesenvolvidos ou periféricos. A esses países foi exigido que superassem tudo aquilo associado à tradição, reforçando a ideia de que a modernidade dependia do abandono de práticas e valores considerados “arcaicos”, como se fosse possível eliminá-las da história e da memória coletiva de uma sociedade. Dessa forma, a modernização baseada na industrialização demonstrou

um sentido ultrarreacionário, resultando em maior dependência econômica, intensificação das desigualdades sociais e regionais, fortalecimento do intervencionismo estatal, concentração de renda, além da expropriação e exploração da força de trabalho. (Lenoir; Ferreira; Reschke, 2023).

A ideia de progresso é fundamentada pela premissa de que dominar a natureza seria condição para a evolução humana. Em contrapartida, o ambientalismo apresenta a dominação da natureza como raiz da crise ecológica. Nesse sentido, o desenvolvimento expressa o projeto civilizatório que a Europa Ocidental acreditou poder universalizar, seja sob perspectivas liberais e capitalistas, seja sob orientações social democratas e socialistas. Com isso, ser desenvolvido significa ser urbano, industrializado e, sobretudo, tudo aquilo que nos afaste da natureza e que nos coloque diante de construções humanas, como a cidade, como a indústria. Por contestarem essa ideia central, os ambientalistas são frequentemente acusados de defender um retorno ao passado, ao “estado de natureza”, e de se oporem ao progresso e ao desenvolvimento (Porto-Gonçalves, 2004, p. 24).

Apesar de que se venda a ideia de que as sociedades ainda consideradas “atrasadas” podem atingir o desenvolvimento à medida que adotarem o caminho da industrialização, do avanço tecnológico e da acumulação de capital, tal como realizado pelos países do Norte, sabe-se que essa promessa não se sustenta na realidade. Isso porque o padrão de produtividade e consumo dessas nações depende da contínua externalização de custos, o que torna inviável a expansão desse modelo para todo o mundo. Ainda assim, os países do Sul necessitam acreditar no mito e na possibilidade de alcançar os padrões do Norte, para que deem continuidade à sustentação do sistema capitalista (Kuhnen, 2017).

Na modernidade a promessa de que homens e mulheres, sendo iguais por princípio, são iguais na prática, revela-se inviável quando o parâmetro de igualdade está ancorado no *american way of life*. Além disso, é evidente que a modernidade é inseparável da colonialidade, não apenas porque seu padrão de vida é incapaz de se universalizar, mas também porque opera uma colonização de desejos, corações e mentes, difundindo a crença de que europeizar-se ou americanizar-se é não só desejável, como plenamente alcançável. Contudo, esse modo de vida só se sustenta se for privilégio de uma minoria, sendo, portanto, estruturalmente injusto (Porto-Gonçalves, 2004, p. 31).

As divisões ideológicas entre produção e consumo estão na base da destruição da biodiversidade. Essa perspectiva reduz as mulheres, historicamente responsáveis pela produção e pela conservação do valor da biodiversidade, à condição de meras consumidoras. Ao invés de promover ações de conservação fundamentadas em seus conhecimentos, práticas, valores e habilidades, as estratégias hegemônicas acabam por desestruturar essas capacidades.

Ecofeminismo

Na década de 1960, o feminismo começou a se associar às questões ecológicas, observava-se semelhanças entre o papel destinado às mulheres nas sociedades emergentes e a crise ambiental resultado da urbanização e da industrialização (Siliprandi, 2009, p. 141).

Além disso, no contexto do desenvolvimentismo, mulheres e crianças estão entre os mais vulneráveis, pois são impactados pela desigualdade de poder que sustenta os processos coloniais e patriarcais de degradação ecológica (Mies; Shiva, 2021).

No final dos anos 1970, surge o ecofeminismo que buscava relacionar a opressão que a humanidade exercia sobre o meio ambiente à forma desigual com que os homens tratavam as mulheres (Siliprandi, 2000, p. 61). Nesse debate, destacaram-se as ecofeministas europeias e norte-americanas, cuja principal contribuição foi identificar a existência de um “marco opressivo androcêntrico”, além de antropocêntrico, era também androcêntrico e etnocêntrico, pois desconsiderava tudo que não fosse o homem branco hétero, tomado como padrão moral (Siliprandi, 2009, p. 141).

Para Mies; Shiva (2021), o ecofeminismo é uma crítica à interseção entre a exploração do meio ambiente e a opressão das mulheres, no sistema capitalista. Elas argumentam que o patriarcado e o capitalismo utilizam a natureza e as mulheres como recursos a serem

explorados, produzindo um “mal desenvolvimento”, baseado em uma separação e inferioridade do meio ambiente em relação ao homem, à custa da marginalização da mulher, especialmente nas comunidades rurais.

Conforme Sattler (2019), o saber sobre o campo foi retirado e explorado, transformando-o em um meio para a expansão da cultura monopolista, sendo aplicado às terras de comunidades tradicionais. Dessa forma, os povos e as agricultoras perdem sua capacidade de resistência à produção desenfreada. Ademais, a cultura monopolista contribui para a fome, pois elimina a diversidade biológica e substitui por monoculturas e por sistemas inadequados a satisfação humana das necessidades alimentares e do corpo (Mies; Shiva, 2021).

Segundo Vigil (2011, p. 540), os impactos ambientais recaem de maneira diferente no corpo feminino:

“o corpo da mulher possui mais tecido adiposo, onde se acumulam os tóxicos provenientes de certos produtos. O mesmo ocorre com cosméticos, purificadores de ar ou perfumes, que atuam como disruptores endócrinos, afetando as crianças antes mesmo de nascerem, no útero materno. A tecnologização e mercantilização estão causando estragos, principalmente na população feminina; por isso, as pessoas mais preocupadas com a conscientização sobre os tóxicos que começam a fazer parte do ambiente na forma de cosméticos e toxinas bioacumulativas também são, em sua maioria, mulheres. E, no fim das contas, no Ocidente, basta optar pelo consumo ecológico, livre de pesticidas compostos por essas toxinas (embora isso não seja tarefa fácil, dado o alto custo); mas, fora das fronteiras europeias e ocidentais, a situação é ainda mais grave” (*tradução própria*).

A uma dualidade entre a relação da mulher e o meio ambiente, por um lado ambos estão relacionados a capacidade de produzir vida, por outro esses elementos são marcados por dominação exercida pelo capitalismo. Nesse sentido, as ecofeministas enfatizam algumas visões do mundo como um sujeito ativo, e o ser humano como parte integrante, ao invés de um recurso a ser apropriado pelos projetos machistas, burgueses ou marxistas (Haraway, 1995, p. 37).

Haraway (1995, p. 38), versa sobre a objetividade feminista dentro da ciência:

A objetividade feminista abre espaço para surpresas e ironias no coração de toda produção de conhecimento; não estamos no comando do mundo. Nós apenas vivemos aqui e tentamos estabelecer conversas não inocentes através de nossas próteses, incluídas aí nossas tecnologias de visualização.

Ao analisar a luta das mulheres desde a Revolução Francesa, passando pelo século XIX no movimento sufragista, e em 1960 nos movimentos contestatários, ou em 1980 a trajetória das camponesas indianas, foram muitos os casos pela ampliação de direitos. Esses exemplos, orientados pelo desejo de equidade, fez com que as mulheres vissem que era preciso pensar sobre sua própria condição e organizar-se em espaços próprios (Siliprandi, 2009, p. 149).

Em 1990, o ecofeminismo ganhou visibilidade no Brasil com a realização da Conferência Meio Ambiente e Direitos Humanos no Rio de Janeiro, a Eco-92. Nesse evento, organizações como a Rede de Defesa da Espécie Humana (REDEH) e a Rede Mulher de Educação (RME) participaram da coordenação do Planeta Fêmea, no Fórum Global. As mulheres desse movimento criticavam o consumo predatório do norte que agravava a pobreza do sul e a exclusão das mulheres das discussões ambientais, defendiam a recuperação ambiental e “um olhar feminino sobre o mundo” (Siliprandi, 2000, p. 62).

O ecofeminismo estrutura sua epistemologia a partir de uma crítica à racionalidade hegemônica do pensamento ocidental, que separou a natureza humana da “Natureza” e atribuiu à razão um caráter masculino. Além disso, o patriarcado é um elemento central para

compreender diferentes sistemas de dominação, incluindo o racial, o de gênero, o de classe, o das espécies, entre outros.

Os grupos marginalizados, e, portanto, com menor poder político são também aqueles que mais sofrem com os danos ambientais, a destruição da natureza decorre de práticas e fundamentos baseados em lógicas masculinizadas, coloniais e capitalistas (Kuhnen, 2019, p. 100).

Ademais, o gênero quando incorporado na análise da natureza, adiciona uma dimensão nova, demonstrando as relações de poder existentes entre homens e mulheres. Nessa perspectiva, o corpo-território, especialmente o das mulheres, é alienado ao ser reduzido a um instrumento destinado a manter o funcionamento do capitalismo (González et al., 2022, p. 94).

Tecnologias Sociais

Segundo Dagnino (2004), a Tecnologia Convencional (TC) caracteriza-se por promover a substituição de mão de obra humana por máquinas, e utilizar de forma intensiva insumos sintéticos. Além disso, é o modelo tecnológico predominante nas empresas privadas e apresenta impactos ambientais significativos e insustentáveis, estruturalmente associados às concepções de neutralidade da ciência e de determinismo tecnológico. Essa tecnologia, por sua própria lógica, preserva e reforça os interesses das classes dominantes, servindo como meio de difusão e sustentação de suas ideologias na sociedade.

Diante disso, nas décadas de 1960 e 1970, como alternativa a essa tecnologia em uso nos países reconhecidos como desenvolvidos, e transferidos para os demais por empresas multinacionais, surge a Tecnologia Apropriada (TA). Essa tecnologia foi aplicada na Índia, no final do século XIX, por Mahatma Gandhi, ao promover o uso da roca de fiar (charkha) como uma tecnologia simples, adaptada às condições locais e capaz de ampliar as possibilidades de trabalho e geração de renda para um maior número de famílias, essa iniciativa contribuiu para reduzir desigualdades sociais e diminuir a dependência do sistema industrial vigente (Rodrigues; Barbieri, 2008).

Apesar de perder força em 1980 com a globalização da economia, essa perspectiva discutia a tecnologia dentro de considerações mais amplas que a abordagem das classes dominantes, orientadas pelo capital. Nesse contexto, diante das consequências geradas, como a desigualdade social e os danos ambientais, o movimento ressurgiu com a denominação de Tecnologia Social (TS). Diferente das correntes da tecnologia apropriada que consideravam os beneficiários apenas como usuários de soluções elaboradas com pouca ou nenhuma participação, esse modelo reforça o protagonismo dos sujeitos envolvidos e seus saberes (Rodrigues; Barbieri, 2008).

Além disso, o termo tecnologia social surge no Brasil no início dos anos 2000, e tem sua origem nos movimentos sociais, no movimento de estudos de ciência, tecnologia e sociedade (CTS), nos princípios freireanos da educação popular, nas metodologias de pesquisa participativas, nos métodos de trabalho e abordagem sociotécnica (Dagnino, 2004).

Nesse sentido, o Instituto de Tecnologia Social (ITS) é uma organização da sociedade civil de interesse público, criada em 2001, cuja missão “é promover a geração, o desenvolvimento e o aproveitamento de tecnologias voltadas para o interesse social e reunir as condições de mobilização do conhecimento, a fim de que se atendam as demandas da população” (ITS, s. d.). De acordo com essa organização, o conceito de Tecnologia Social (TS) foi construído em conjunto por diversas entidades governamentais, universidades, entidades não-governamentais e outros representantes da sociedade civil, entendido como “conjunto de técnicas e metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela, que representam soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida” (ITS, s. d.).

Segundo a Fundação Banco do Brasil (FBB) “tecnologias sociais são produtos, técnicas ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representam efetivas soluções de transformação social”. Conforme o site da fundação, são propostas inovadoras de desenvolvimento, considerando uma abordagem construtivista na

participação coletiva do processo de organização, e podem aliar saberes populares, organizações sociais e conhecimento técnico-científico, importando essencialmente que sejam efetivas, reaplicáveis e gerem desenvolvimento social em escala (FBB, s. d.).

Ademais, a TS envolve a elaboração de soluções de modo coletivo pelos que irão se beneficiar dessa alternativa. Como destaca Lima (2010, p. 94), os exemplos de tecnologias sociais são variados e em diferentes áreas, como:

“comercialização e economia solidária; reservatórios para armazenamento de água de chuva para a produção de alimentos e consumo humano; intercâmbios para troca de conhecimento; agroecologia; saneamento; energia; meio ambiente; sementes crioulas; segurança alimentar e nutricional; moradia popular; educação; saúde; plantas medicinais; inclusão digital; arte; cultura; lazer; geração de trabalho e renda; microcrédito; promoção de igualdade em relação à raça, gênero, comunidades tradicionais e pessoas com deficiência; comunicação popular e comunitária; entre outras.”

Desenvolvimento do Tema

Semear saberes, cultivar tecnologias

O conhecimento é uma construção social que depende de fatores valorativos de natureza econômica, social, política e cultural. Assim, a noção de que a produção do conhecimento pode assumir múltiplas direções está relacionada à diversidade, tanto dos contextos, como dos atores com diferentes interesses. Essa perspectiva reforça a idéia de participação ativa das pessoas, grupos e comunidades afetados pelas tecnologias (Rodrigues; Barbieri, 2008).

O gênero e a diversidade estão ligados em muitos aspectos. A construção das mulheres como “segundo sexo” está associada à incapacidade de reconhecer e valorizar as diferenças, o mesmo fundamento que sustenta o paradigma de desenvolvimento, responsável pelo deslocamento e pela eliminação da diversidade no mundo biológico. No sistema patriarcal, a diversidade da natureza não possui valor intrínseco, ela só é reconhecida quando pode ser explorada comercialmente. Desse modo, o critério do valor mercantil reduz a diversidade à condição de problema ou deficiência. A destruição da diversidade e a imposição de monoculturas tornam-se uma consequência do patriarcado capitalista. A perda da diversidade é o preço de um modelo patriarcal de progresso que impulsiona, de forma contínua a padronização, a uniformidade e a homogeneidade. Com isso, até mesmo as políticas de conservação acabam sendo moldadas por essa lógica de desenvolvimento. Nesse sentido, uma maneira de compreender a diversidade, é a partir da biodiversidade e do vínculo que as mulheres mantêm com ela (Mies; Shiva, 2021).

Segundo Feenberg (2009, p. 111), nos povos e comunidades tradicionais o vínculo entre técnica e contexto sociocultural permanece vivo e impede que a tecnologia se torne um instrumento dissociado da vida cotidiana. Ele afirma:

Na nossa sociedade, as tecnologias são percebidas como puramente instrumentais e separadas do seu passado e do ambiente em que funcionam, como as asas que causam o voo das aves. Mas esse ambiente é essencial para eles, como vimos. Tenho chamado a ignorância deste princípio de “a ilusão de tecnologia”. Essa ilusão é um problema menor em sociedades tradicionais. Nelas, o conhecimento de ofícios e a experiência quotidiana estão em constante comunicação. As lições aprendidas pelo uso de dispositivos técnicos são absorvidas na tradição dos ofícios, que limitam e controlam as atividades técnicas. A partir de uma perspectiva moderna, isso parece ser um obstáculo ao desenvolvimento, mas pode haver sabedoria na contenção. Certamente, a nossa experiência recente com tecnologias, tais como armas nucleares e produtos químicos tóxicos, indica necessidade de contenção. Em vez de rejeitar os ofícios como fora de moda, especialistas

tecnológicos podem aprender com eles e melhorá-los com os recursos que comandam (Feenberg, 2009, p. 111).

Além disso, é fundamental adotar cautela ao refletir sobre as potencialidades das tecnologias sociais, evitando interpretá-las de maneira determinista, como frequentemente ocorre com as tecnologias convencionais. A suposição de que essas tecnologias possuem, por si mesmas, um caráter emancipatório e que contribuam de forma linear para a sustentabilidade social e para a geração de trabalho e renda configura um equívoco semelhante ao do determinismo tecnológico. Considerando que as tecnologias sociais podem ser apropriadas pelas coletividades em que são produzidas, compreende-se que tais iniciativas passam a ser ressignificadas e incorporadas por esses grupos. Essa característica pode favorecer uma participação mais efetiva dos sujeitos em todo o processo de desenvolvimento tecnológico (Côrrea, 2010).

Ademais, a reaplicação de TSs só se torna efetiva quando ocorre de forma crítica e participativa, sendo reconstruída a cada novo contexto junto às comunidades diretamente envolvidas (Côrrea, 2010). A partir de uma perspectiva ecofeminista, isso implica reconhecer os saberes locais, em especial aqueles historicamente produzidos por mulheres em práticas de cuidado e manejo da vida, como fundamentais para orientar processos tecnológicos que respeitem a diversidade, os territórios e as relações de interdependência que sustentam a existência.

Assim, ao serem continuamente construídas com a participação das comunidades, as tecnologias sociais podem contribuir para processos mais justos. No entanto, quando são percebidas apenas como “boas práticas”, acabam limitadas ao âmbito local e deixam de ser reconhecidas dentro das políticas públicas. Muitas dessas tecnologias são simultaneamente agrícolas, ecológicas e econômico-solidárias, promovendo segurança alimentar e configurando modelos de negócio com potencial de expansão, porém, justamente por seu caráter multissetorial, demandam articulação entre organizações sociais e diferentes áreas governamentais para que todas as suas dimensões sejam plenamente desenvolvidas. Em geral, trata-se de iniciativas que emergem de contextos locais e se aplicam a pessoas, famílias, associações e cooperativas. Essa proximidade é uma força, pois nasce de necessidades reais e de saberes comunitários consolidados, mas também se torna um obstáculo quando se busca visibilidade e legitimidade em políticas de escala nacional (Jr Lassance; Pedreira, 2004, p. 74).

Muitas tecnologias sociais fundamentam-se em conhecimentos empíricos acumulados ao longo de gerações, frequentemente transmitidos por meio de práticas corporais, relações de parentesco e redes de cuidado. Entretanto, grande parte desse saber permanece tácita, sendo difícil de formalizar, as pessoas sabem mostrar o que fazem, mas têm dificuldade para explicar de que maneira conseguem fazê-lo. Nesse sentido, a aproximação entre comunidades, universidades e projetos de pesquisa-extensão, aliados à transdisciplinaridade, torna-se estratégica, ao serem analisadas de forma colaborativa, tecnologias sociais ganham maior legitimidade e ampliam seu potencial de transformação (Jr Lassance; Pedreira, 2004, p. 74).

As consequências do capitalismo, refletidas em altos índices de desemprego, aumento da violência, da pobreza e da degradação ambiental, não podem ser compensadas por projetos paternalistas e compensatórios. Ao contrário, requerem estudos aprofundados sobre um novo tipo de desenvolvimento.

Em grande parte das comunidades do chamado Terceiro Mundo, a economia local depende diretamente da natureza, a biodiversidade desempenha o papel de meio de produção e de fonte de consumo. No entanto, as tecnologias que emergem dessas relações, desenvolvidas por sociedades camponesas e indígenas e profundamente enraizadas na biodiversidade, são frequentemente classificadas como “atrasadas” e “primitivas”. Dessa forma, são substituídas por tecnologias consideradas “modernas” e “avançadas”, que acabam por destruir tanto a diversidade, quanto os meios de subsistência de suas populações (Mies; Shiva, 2021).

Organização feminina: territórios que criam tecnologias

A organização feminina camponesa é fundamental, pois, por meio da oralidade elas preservam conhecimentos dentro do núcleo familiar, além de potencial para expandir isso para outros grupos. Essa organização orienta os sujeitos das comunidades na construção de alternativas para enfrentar desafios e fortalecer iniciativas que beneficiem o coletivo. Entre essas ações, destacam-se o desenvolvimento de tecnologias sociais, o estabelecimento de redes solidárias, o fortalecimento do capital social, a incidência na formulação de políticas públicas e o impulso à economia solidária, integrando novos circuitos econômicos (Kuhnen, 2019).

As tecnologias nem sempre surgem vinculadas a organizações ou movimentos sociais, porém, só se tornam efetivamente sociais quando conseguem se inserir nesse circuito. Assim, tecnologias construtivas e materiais alternativos, inicialmente desenvolvidos em universidades e centros de pesquisa, passaram a ser consideradas Tecnologias Sociais quando foram incorporadas a mutirões de habitação e a programas governamentais reivindicados por associações de moradores e movimentos de luta por moradia. Nesses casos, a tecnologia não se sustenta sem o apoio de comunidades organizadas, capazes de garantir seu uso contínuo e adequado, sua viabilidade depende de um capital social mínimo, que possibilite essa articulação coletiva (Jr Lassance; Pedreira, 2004, p. 74).

As contribuições dos movimentos sociais e coletivos de mulheres, em sua diversidade de formas impulsionam os feminismos, ainda que, muitas vezes, não compartilham os mesmos espaços de articulação ou não adotam uma terminologia política comum.

Além disso, na relação entre prática política e elaboração teórica, as mulheres são consideradas como uma categoria política mobilizadora, afirmada em sua pluralidade e em identidades constituídas pela autodesignação, como mulheres camponesas, indígenas, negras, originárias, comunitárias, comunais, defensoras, entre outras. Esses coletivos resgatam singularidades culturais e históricas de suas experiências, ao mesmo tempo em que estabelecem convergências nas lutas e nas críticas às estruturas patriarcais, racistas e antropocêntricas que sustentam a lógica de acumulação capitalista (Galbiati et al., 2022, p. 202).

Segundo Lima (2015, p. 42) é importante destacar que a aproximação das mulheres camponesas e o ecofeminismo, não implica afirmar que “as mulheres camponesas da América Latina são ecofeministas”. Tal generalização significaria impor-lhes uma adesão teórica ou ideológica que seria, ao mesmo tempo, indevida e desnecessária. As epistemologias camponesas e ecofeministas podem dialogar em condições de igualdade, sem hierarquizações. Assim, a ausência de uma identificação direta com o Ecofeminismo não inviabiliza o reconhecimento de afinidades, tampouco impede que ele seja compreendido como uma das possíveis expressões presentes nos movimentos de mulheres camponesas.

Considerações Finais

A crítica ecofeminista ao paradigma hegemônico de desenvolvimento revela que não há neutralidade nas formas de produzir conhecimento, tecnologias e modos de vida. Ao contrário, o capitalismo patriarcal sustenta-se pela exploração simultânea da natureza e das mulheres, subordinando ambas à lógica da mercantilização e da acumulação (MIES; SHIVA, 2021).

Nesse cenário, torna-se evidente que as crises ambiental, social e econômica não são desvios, mas consequências diretas de um modelo que nega o valor da diversidade, impondo monoculturas que padronizam existências e vulnerabilizam populações inteiras.

As reflexões trazidas por Feenberg (2009) demonstram que, ao dissociar a tecnologia de seu contexto sociocultural, o desenvolvimento dominante intensifica processos de alienação e perda de controle coletivo sobre os rumos da vida. Por isso, a valorização de tecnologias construídas em diálogo com a experiência cotidiana, própria dos povos e comunidades tradicionais, torna-se elemento central para repensar as bases do que se entende por progresso.

É nesse contexto que as Tecnologias Sociais (TSs) se apresentam como caminhos de ruptura e reinvenção. Entretanto, conforme argumenta Côrrea (2010), seu potencial emancipatório não deve ser naturalizado, elas apenas se consolidam como práticas transformadoras quando apropriadas pelas próprias comunidades, que lhes conferem sentido político, social e territorial. Tal apropriação exige a existência de organização e capital social, dimensões nas quais as mulheres camponesas têm desempenhado papel fundamental.

A partir de suas experiências vinculadas ao cuidado, à produção de alimentos e à defesa dos territórios, as mulheres são protagonistas na criação e manutenção de redes solidárias, estratégias produtivas sustentáveis e iniciativas de incidência política que fortalecem suas comunidades (Kuhnen, 2019). Assim, ainda que não se autodefinam necessariamente como ecofeministas, suas lutas dialogam diretamente com esse campo teórico e epistêmico ao promover justiça socioambiental e formas de vida que sustentam a biodiversidade.

Diante disso, compreender as contribuições ecofeministas para as tecnologias sociais permite reconhecer que transformações estruturais não ocorrerão apenas pela substituição de técnicas, mas por processos que reposicionem sujeitos que historicamente foram negados como produtores de conhecimento. Em outras palavras, não há tecnologia social sem protagonismo social, e não há protagonismo social sem o reconhecimento da centralidade das mulheres nas lutas por territórios, autonomia e vida digna.

Portanto, este estudo reafirma que a superação da crise socioambiental exige a adoção de epistemologias e práticas que rompam com o modelo patriarcal capitalista, recolocando a diversidade no centro da produção de tecnologias e de alternativas de desenvolvimento.

Agradecimentos

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio à pesquisa.

Referências Bibliográficas

CORRÊA, Raquel Folmer. **Tecnologia e sociedade : análise de tecnologias sociais no Brasil contemporâneo**. Dissertação (Mestrado em Sociologia) Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2010.

DAGNINO, Renato. A tecnologia social e seus desafios. In: LASSANCE JR, A. et al. (orgs.). **Tecnologia Social uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004.

FEENBERG, Andrew. Cinco Paradoxos da Tecnologia e da Política de Desenvolvimento. In: OTTERLOO, Aldalice et al. (org.). **Tecnologias Sociais: caminhos para a sustentabilidade**. Brasília, 2009.

FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL. **Transforma! Rede de Tecnologias Sociais Saiba mais**. Disponível em: <https://transforma.fbb.org.br/sobre-nos>. Acesso em: 3 nov. 2025.

GALBIATI, Lúgia Amoroso et al. Emergências ecofeministas: um estudo desde as práxis de coletivos de mulheres latino-americanas e caribenhas. In: ROMERO LEAL, Karen Lorena et al. (org.). **Feminismo y ambiente: un campo emergente en los estudios feministas de América Latina y el Caribe**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; Nueva York: ONU Mujeres, 2022.

GONZÁLEZ, Carolina Gonzaga et al. Ecofeminismos y luchas situadas de mujeres por la defensa de la trama de la vida en América Latina. In: ROMERO LEAL, Karen Lorena et al. (org.). **Feminismo y ambiente: un campo emergente en los estudios feministas de**

América Latina y el Caribe. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; Nueva York: ONU Mujeres, 2022.

HARAWAY, Donna. **Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial.** Tradução Mariza Corrêa. Cadernos Pagu, v. 5, p. 7-41, 1995.

ITS BRASIL - INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL. **Institucional: Sobre nós.** Disponível em: <https://itsbrasil.org.br/institucional-sobre-nos/>. Acesso em: 3 nov. 2025.

KUHNEN, Tânia Aparecida. **A crítica ecofeminista ao paradigma do desenvolvimento: a necessidade de repensar a relação humana com a natureza.** In: Seminário Internacional Fazendo Gênero 11 & 13th Women's Worlds Congress (Anais Eletrônicos), Florianópolis, 2017.

KUHNEN, Tânia Aparecida. Considerações ecofeministas sobre as relações entre as práticas de conservação da natureza e a manutenção do patriarcado. In: SANTOS, Patrícia Lessa dos; STUBS, Roberta; BELLINI, Marta (org.). **Relações interseccionais em rede: feminismos, animalismos e veganismos.** Salvador: Editora Devires, 2019.

LASSANCE JR., Antonio E.; PEDREIRA, Juçara Santiago. Tecnologias sociais e políticas públicas. In: FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL. **Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004.

LENOIR, Luciana Santos; FERREIRA, Maria da Luz Alves; RESCHKE, Maria Janine Dalpiaz. **Desconstrução dos ideários capitalistas de desenvolvimento e modernização na América Latina: a perspectiva crítica decolonial.** Revista TOMO, v. 42, 2023.

LIMA, Márcia Maria Tait. **Elas dizem não! Mulheres camponesas e a resistência aos cultivos transgênicos.** Campinas: Librum, 2015.

LIMA, Valquíria. Tecnologia social e agricultura familiar: uma questão de igualdade. In: REDE DE TECNOLOGIA SOCIAL - RTS (Brasil) (org.). **Tecnologia Social e Desenvolvimento Sustentável: contribuições da RTS para a formulação de uma Política de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação.** Secretaria Executiva da Rede de Tecnologia Social (RTS), 2010.

MIES, Maria; SHIVA, Vandana. **Ecofeminismo.** Luas Editora, 2021.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **O desafio ambiental.** Rio de Janeiro: Record, 2004.

RODRIGUES, Ivete; BARBIERI, José Carlos. **A emergência da tecnologia social: revisitando o movimento da tecnologia apropriada como estratégia de desenvolvimento sustentável.** Revista de Administração Pública, v. 42, n. 6, 2008.

SATTLER, Janyne. Um projeto ecofeminista para a complexidade da vida. In: ROSENDO, Daniela; OLIVEIRA, Fábio A. G.; CARVALHO, Priscila; KUHNEN, Tânia A. (org.) **Ecofeminismos; fundamentos teóricos e práxis interseccionais.** Rio de Janeiro: Ape'Ku, 2019.

SILIPRANDI, Emma. Ecofeminismo: contribuições e limites para a abordagem de políticas ambientais. **Agroecologia e Desenvolvimento rural sustentável**, v. 1, n.1, p 61-71, 2000.

SILIPRANDI, Emma. Um olhar ecofeminismo sobre as lutas por sustentabilidade no meio rural. In: PETERSEN, Paulo (org). **Agricultura familiar camponesa na construção do futuro**. Rio de Janeiro: AS-PTA, p. 139-151, 2009.

VIGIL, María Tardón. Ecofeminismo una reivindicación de la mujer y la naturaleza. **El Futuro del Pasado**, n. 2, p. 533-542, 2011.