



Quintais agroflorestais e cooperativismo como espaço de resistência: reflexões a partir do trabalho das mulheres da Cooperativa D'Irituia

Eduardo Justino Santana^{1*} 

RESUMO

Este artigo reflete, a partir do trabalho coletivo das mulheres cooperadas à D'Irituia, Irituia/PA, os processos de emancipação desses sujeitos de direito. O objetivo é conhecer as ações estabelecidas pelas mulheres, a partir dos quintais e do cooperativismo, que contribuem para a emancipação delas. A metodologia adotada foi o estudo de caso, a fim de responder ao objetivo proposto. Os dados foram coletados por meio de observação direta e entrevista semiestruturada. Os quintais produtivos e a cooperativa mostraram-se espaços importantes de coletividade, que contribuem diretamente para a emancipação das mulheres e, assim, criam territórios de resistência às imposições do capital no campo. No entanto, algumas contradições são observadas, pois as imposições do capital conseguem descaracterizar algumas formas de organização da vida camponesa. As ações coletivas desenvolvidas nos quintais contribuíram para a construção da cooperativa, a qual tem possibilitado a inserção das mulheres em espaços políticos e de tomada de decisões.

Palavras-chave: Gênero. Cooperativa. Emancipação. Irituia-PA.

Agroforestry yards and cooperativism as a space of resistance: reflections on the work of the women of the D'Irituia Cooperative

ABSTRACT

Based on the collective work of the women who are members of the D'Irituia Cooperative, Irituia/PA, this article reflects on the emancipation processes of these right holder subjects. Its aim is to explore the actions taken by women in their backyards and through cooperativism, which contribute to their emancipation. For the methodology, the case study method was adopted to address the proposed objective, and data were collected through direct observation and semi-structured interviews. The productive backyards and the cooperative proved to be important spaces for collective action, contributing to women's emancipation and thus creating territories of resistance to the impositions of capital in the countryside. However, there are contradictions, since the impositions of capital succeed in de-characterizing some of the forms of organization in peasant life. The collective actions developed in the backyards have helped to build the cooperative, which has enabled women to enter political and decision-making spaces.

Keywords: Gender. Cooperativism. Emancipation. Irituia-PA.

Los patios agroforestales y el cooperativismo como espacio de resistencia: reflexiones sobre el trabajo de las mujeres de la Cooperativa D'Irituia

RESUMEN

A partir del trabajo colectivo de las mujeres socias de la cooperativa D'Irituia, en Irituia/PA, este artículo reflexiona sobre los procesos de emancipación de estos sujetos de derechos. Su objetivo es conocer las acciones que las mujeres realizan en sus patios y en el cooperativismo, que contribuyen a su emancipación. Para la metodología, se utilizó el método de estudio de caso para responder al objetivo propuesto. Los datos fueron recolectados a través de observación directa y entrevistas semi-estructuradas. Los traspatios productivos y la cooperativa demostraron ser importantes espacios de colectividad que colaboran directamente con la emancipación de las mujeres y crean así territorios de resistencia a las imposiciones del capital en el campo. Sin

¹Engenheiro Florestal, Especialista em Agroecologia, Mestre e Doutorando em Agriculturas Amazônicas pela Universidade Federal do Pará - UFPA. Possui experiência em agroecologia, agriculturas familiares e extensão rural; trabalhou com quintais agroecológicos e o protagonismo das mulheres no Piauí e no Pará.. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9255-4363>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5984637419948517>. *Autor correspondente: eduardosantanak9@gmail.com.



embargo, existen contradicciones, ya que las imposiciones del capital logran descaracterizar algunas de las formas de organización de la vida campesina. Las acciones colectivas llevadas a cabo en los huertos han contribuido a la construcción de la cooperativa, que ha permitido a las mujeres acceder a espacios políticos y de toma de decisiones.

Palabras clave: Género. Cooperativismo. Emancipación. Irituia-PA.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A classe trabalhadora e a camponesa vêm sendo denominada de classe popular, estas sempre foi inferiorizada pelas classes dominantes, que os consideram como atrasados culturalmente (Sachs, 2000; Castro-Gómez, 2005; Santos, 2007). A luta pela busca de direitos, o questionamento das desigualdades sociais é um dever político daqueles que lutam para ser e estar no mundo, como classe popular (Santana *et al.*, 2021), essa luta é um processo e é uma das ferramentas que levam à libertação dos oprimidos.

O educador Paulo Freire (1987) destaca que o processo de libertação não pode se prender a um debate puramente intelectual, deve se constituir em ação e prática, para que os indivíduos não sejam apenas massa de manobra. É necessário entender que cada indivíduo possui um tempo diferenciado para se entender dentro de um processo de opressão. Ainda, descreve que os indivíduos se libertam em comunhão. Nas palavras de Freire (1987, p. 34):

A ação libertadora, pelo contrário, reconhecendo esta dependência dos oprimidos como ponto vulnerável, deve tentar, através da reflexão e da ação, transformá-la em independência. Esta, porém, não é doação que uma liderança, por mais bem intencionada que seja, lhes faça. Não podemos esquecer que a libertação dos oprimidos é libertação de homens e não de “coisas”. Por isto, se não é autolibertação – ninguém se liberta sozinho, também não é libertação de uns feitas por outros.

Até chegar ao momento da libertação, todas e todos já acumulam diversas experiências atravessadas pelas normas e regras da hegemonia social, que pretendem nos aprisionar como mão de obra, e buscar novas formas de conhecer a realidade e engajar-se, e isso tem relevância para as mudanças sociais (Kato, 2011).

Para Paulo Freire, a emancipação ocorre através de uma intencionalidade política que busca a transformação social. São esses processos que vão levar os indivíduos a terem a consciência de que precisam mudar a estrutura do sistema existente, acabando com as opressões. Todos os indivíduos que estão comprometidos com essa busca por liberdade estão sob processo emancipatório.

Em "A Pedagogia do Oprimido", Paulo Freire descreve uma pedagogia onde todos possam, através de suas lutas libertadoras, se emancipar. Ressaltando que “só faz sentido se os oprimidos buscarem a reconstrução de sua humanidade e realizarem a grande tarefa humanística e histórica dos oprimidos – libertar-se a si e aos opressores.” (Freire, 2002, p. 30).





Dessa forma, a emancipação é uma grande conquista política construída diariamente pelas lutas das mulheres e homens em busca de sua libertação. O processo de emancipação ocorre de forma diferente entre os indivíduos que estão à margem da sociedade e colocados à desumanização, à opressão e dominação, enfrentando maiores limitações para a superação dessas barreiras (Freire, 1987). Assim, nesse contexto, tanto os quintais quanto a cooperativa D'Irituia colaboram para o processo de emancipação das mulheres rurais, uma vez que suas organizações coletivas são espaços de formação política e de troca/construção de conhecimento.

Por este motivo, objetivou-se, com esse trabalho, conhecer as ações que são estabelecidas pelas mulheres, a partir dos quintais e do cooperativismo, que colaboram para a emancipação delas enquanto sujeitos políticos. Delimito, propositalmente, os sujeitos da pesquisa para um possível levantamento sobre a importância do trabalho e das ações das mulheres nas atividades dos quintais e o seu protagonismo na cooperativa. O que possibilita uma ampliação do debate de gênero, tanto na cooperativa quanto no ambiente acadêmico do qual faço parte – isso não quer dizer que esse debate não exista nesses espaços, mas observo com frequência o trabalho das mulheres ser invisibilizado.

Mesmo com todas essas exclusões e limitações, as mulheres vêm se reinventando na luta, construindo ferramentas de resistência e emancipação, o que possibilita a formação de sujeitos políticos e sociais. Isso ocorre não apenas com as mulheres que fazem parte diretamente da cooperativa, mas também com todos os sujeitos que, direta ou indiretamente, participam dessas construções coletivas junto à cooperativa.

O texto apresenta uma estrutura que faz breves considerações iniciais sobre a problemática a ser estudada, metodologia e uma análise dos resultados - divididos nas seguintes seções: A luta como espaço formativo; “Eu comecei a participar dos mutirões”: quintais como espaços de emancipação; “A cooperativa me abriu determinados caminhos”: o conhecimento; e “As mulheres que estão à frente da cooperativa”: ser mulher na cooperativa D'Irituia.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com agricultoras familiares que trabalham e vivem a agroecologia, e são cooperadas à Cooperativa Agropecuária dos Produtores Familiares Irituienses – D'Irituia, com sede localizada na Rua Coronel João Câncio, sala 04, Centro, CEP 68655-000, CNPJ: 14.837.986/0001-63, na cidade de Irituia-Pará. Fundada no dia 06 de abril



de 2011 com o objetivo de facilitar o incremento econômico de acordo com as atividades agrícolas dos seus cooperados e cooperadas (Sablayrolles; De Assis, 2020).

Neste sentido, a cooperativa tem se mostrado uma ferramenta importante para o fortalecimento da economia local, possibilitando que as famílias associadas comercializem sua produção, além de permitir uma maior interação entre essas famílias. Em 2016, com apenas cinco anos de fundação, a cooperativa contava com 66 associados/as, sendo 41 homens e 21 mulheres. Apesar de representarem metade dos associados, as mulheres apresentam a maior escolaridade e uma maior participação em atividades formativas (Moraes, 2017). Isso deixa claro a importância das mulheres nos espaços políticos e organizativos, uma vez que estão se colocando em um processo de formação coletiva. É neste contexto social que os questionamentos levantados neste trabalho serão respondidos.

Procedimentos Metodológicos

Fizeram parte dessa pesquisa 12 mulheres associadas à cooperativa D'Irituia, que trabalham com quintais agroflorestais, e três mulheres não associadas, mas que participam indiretamente das atividades da cooperativa e são casadas com cooperados. Das 15 mulheres que responderam ao questionário, apenas sete foram entrevistadas. A escolha dessa amostra se deve ao fato de que há uma significativa expansão dos quintais agroflorestais em unidades familiares de Irituia, no Pará, como descreve Oliveira (2006). Além disso, a cooperativa foi formalizada com o objetivo de organizar a produção e a comercialização oriundas dos quintais e dos sistemas agroflorestais.

É importante destacar que esse grupo de mulheres era o que estava disponível para participar da pesquisa, embora a cooperativa tenha um quadro maior de mulheres. Todas as mulheres assinaram o termo de compromisso livre e esclarecido e autorizaram o uso de seus depoimentos, obedecendo ao que está previsto na Lei que resguarda os direitos de acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, e sobre a repartição de benefícios para a conservação e uso sustentável da biodiversidade, Lei N° 13.123, de maio de 2015.

Para atender ao objetivo proposto, utilizou-se o método de estudo de caso, que, segundo Becker (1993), possibilita uma observação ampla, com o objetivo de conhecer o grupo, buscando relacionar suas vivências e formas de organização com as teorias. Nas palavras de Becker (1993, p. 118), o estudo de caso permite:

A “exploração intensa de um determinado caso estudado e tenta chegar à compreensão abrangente e detalhada de um grupo investigado”, identificando





“quem são os membros, quais suas modalidades de atividades e interações decorrentes de suas práticas, e como este determinado grupo está se relacionando com o resto do mundo”.

Dessa forma, este método permitiu entender as relações e formas de organização social que as mulheres associadas à cooperativa D'Irituia vivenciam e nas quais estão inseridas, pensando além das unidades familiares.

A observação direta fez parte do estudo de investigação, seguindo as recomendações de Yin (2005), a observação é um método importante para o estudo de caso (Becker, 1993). A observação direta possibilita uma boa representação da realidade vivenciada pelos sujeitos investigados e neste trabalho foi construída junto a um questionário, uma entrevista semiestruturada como recomendado por Brandão (1984) e Becker (1993) e entrevista histórica, seguindo preceito de Garcia Filho (1999).

Além da entrevista e observação direta, realizamos uma pesquisa documental (Cellard, 2008), na qual levantamos as informações presentes no estatuto social da cooperativa, com o objetivo de identificar informações de gênero no documento. Dessa forma, conseguimos entender o contexto de produção desse documento, saber para que ele foi produzido e verificar se há participação e reconhecimento das mulheres da cooperativa nesses espaços, além de compreender os objetivos desses documentos.

Essas ferramentas metodológicas possibilitaram construir uma análise aprofundada do protagonismo das mulheres da cooperativa D'Irituia, tanto nas unidades produtivas quanto em escalas maiores, destacando pontos importantes da luta das mulheres do campo diante de uma sociedade que ainda as vê como inferiores.

Análise de dados

A organização e análise dos dados seguiram o proposto por Minayo (2012; 1992) e Minayo, Deslandes e Gomes (2011), buscando fazer uma relação entre as teorias abordadas na construção do texto e os dados obtidos em campo de maneira organizada. Este trabalho inicial visa ordenar e organizar todo o material observado e anotado, incluindo os dados do caderno de campo, os documentos analisados durante a pesquisa documental e as entrevistas, que foram organizadas de forma a realizar a triangulação entre todos esses dados, realizando constantes releituras até a 'impregnação' dos dados.

Posteriormente, classificaram-se os dados de acordo com as teorias apresentadas e problematizando-os, organizando-os dentro das categorias de cada pensamento teórico destacado.

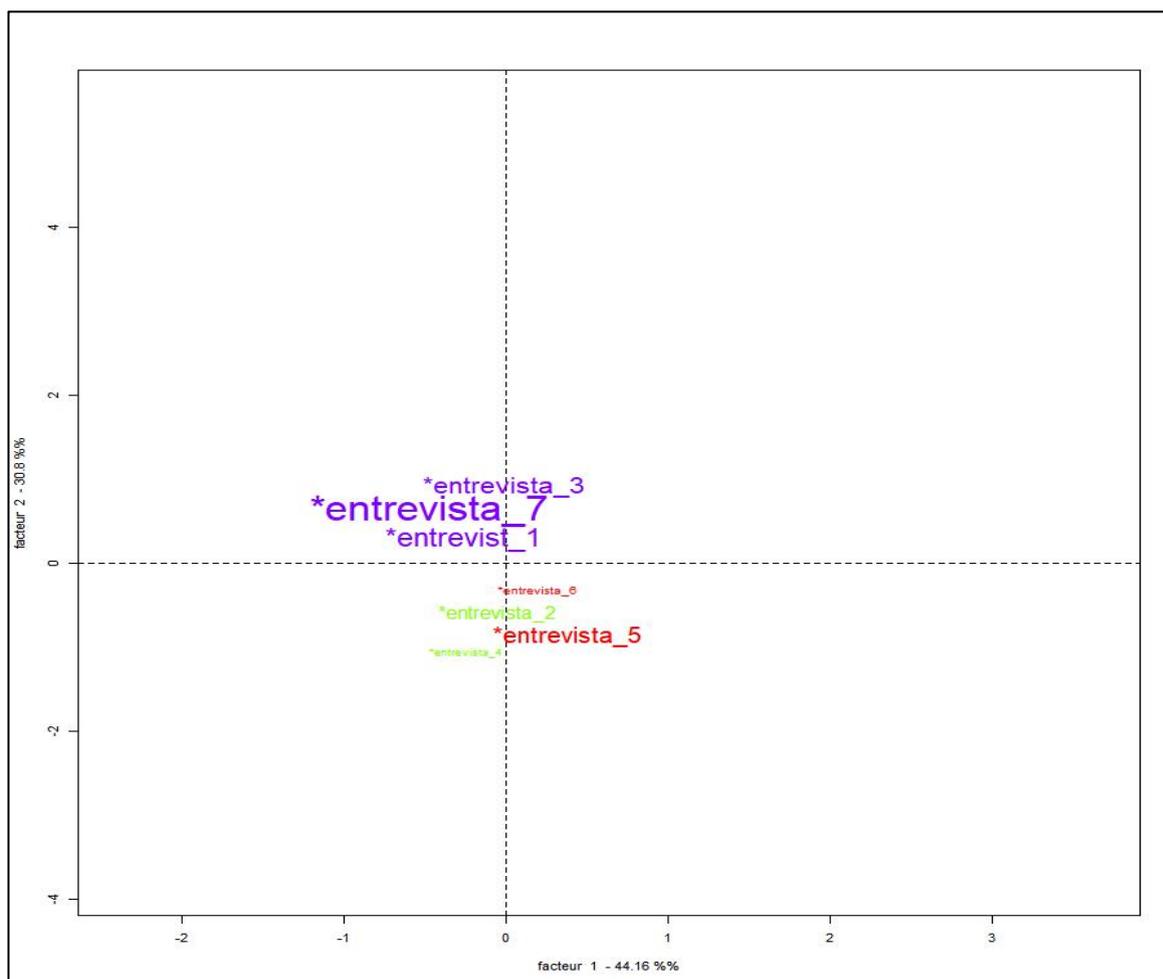


Essa organização foi realizada com auxílio do Software IRAMUTEQ (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires) desenvolvendo umas análises estatísticas sobre corpora textuais. Assim, analisou-se as entrevistas, questionários e os documentos levantados na pesquisa documental, essa análise possibilitou aplicar o Método da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) e a construção de dendrogramas que facilitam o entendimento das relações entre as classes de dados.

ANÁLISES E RESULTADOS

A análise quantitativa das entrevistas apresentou a presença de três classes de respostas, e as três mostraram uma relação bem próxima entre as falas das entrevistadas, conforme representado na figura 1. Esses dados reforçam a existência de relações entre grupos de mulheres. As entrevistadas 1, 3 e 7 apresentam pontos de vista semelhantes sobre a organização das mulheres na cooperativa; são elas que acreditam que a cooperativa precisa se organizar melhor em relação à organização das mulheres.

Figura 1. Representação das classes entre as falas das entrevistadas em 2022.



Fonte: Autor, 2022.





Observou-se que os dados de renda e de escolaridade não apresentaram maiores relações com a emancipação das mulheres; o processo de emancipação ocorre de forma interna, seguindo um fluxo de dentro da cooperativa para fora, e esse fluxo é gradual e lento, ou seja, as mulheres estão em processo de emancipação. Dentro dos artifícios da cooperativa e entre os associados, as mulheres possuem autonomia e conseguem expressar seus pontos de vista sobre as decisões tomadas na cooperativa. Porém, quando perguntadas sobre os espaços políticos para além da cooperativa e até mesmo entre os parceiros comerciais, esse ainda é um espaço pouco ocupado por elas, no sentido de que existe um certo receio de se posicionar, de expressar sua opinião sobre alguns processos quando envolvem outros sujeitos que não sejam os cooperados e cooperadas.

É perceptível na relação comercial com a Natura², onde 85,71% (6 mulheres) não conseguem ou não querem perceber que existe uma relação de dominação e apropriação do trabalho, uma vez que os cooperados e cooperadas realizam o trabalho pesado e ganham menos do que a empresa, que fatura maiores lucros em cima da matéria-prima beneficiada pela cooperativa.

Essa relação de dominação parece ser esquecida pelas mulheres, uma vez que o lucro que chega até elas consegue pagar as contas da cooperativa, além de proporcionar renda extra para as cooperadas e cooperados. Assim, as relações sociais inerentes à vida camponesa passam a ser ameaçadas pelos modos de produção capitalista (Shiva, 2000), que tenta se instalar utilizando-se do discurso de eliminação da pobreza rural, possibilitando e dando subsídio para o “desenvolvimento local” (Sachs, 2000). No entanto, ele desenvolve e desarticula o processo de produção de conhecimento das agricultoras, reduzindo sua autonomia. (Sachs, 2000; Porto-Gonçalves, 2004).

De fato, não é fácil para quem não possui muitas opções de trabalho e renda. As mulheres acabam compreendendo essa possibilidade como uma solução para seus problemas financeiros, o que é constatado nas falas das entrevistadas 07 e 05, respectivamente:

Hoje, se eu te falo que a nossa questão da prestação de contas, a gente conseguiu avançar muito, foi porque eles (*Refere-se à Natura*) nos deram essa condição, entendeu? Então, hoje a gente tem um galpão onde tem várias máquinas, são três despoldadoras, são dois quebradores de Tucumã, um quebrador de Murumuru, chegou mais uma máquina agora de quebradores de Tucumã, tem uma outra que eles compraram de um esposo de uma cooperada. (Relato oral da entrevistada 7, 55 anos, 2022).

² A cooperativa tem uma relação comercial bem estabelecida, desde 2013, com a empresa de cosméticos Natura Cosmético, que compra principalmente produtos oriundos de extrativismo local. A empresa contribui com o processo de beneficiamento, garantido máquinas e benfeitorias para a extração das amêndoas, além de se responsabilizar por comprar parte ou toda a produção.



[...] E era através dela, através de outros cooperadores que solicitavam empréstimo e iam fazer para manter a cooperativa. Até que chegou a ter nós, num momento bem crítico, a proposta da Natura. Que ela tinha vindo outra vez, mas quando era na gestão que era o outro presidente, ele não tinha a mesma visão que a gente. (Relato oral da entrevistada 5, 40 anos, 2022).

Essas relações se apresentam mais fortes devido à falta de políticas públicas e ao fortalecimento dos modos de produção e da vida das camponesas (Sachs, 2000). Assim, o debate neoliberal e meritocrático consegue invadir e transformar as relações da cooperativa, transformando-a em uma “empresa”, onde quem produz mais ganha mais. Nesse tipo de economia, as relações com a natureza passam a ser modificadas, e a acumulação de capital passa a ser mais importante (Shiva, 2000). Como observe a entrevistada 01:

A cooperativa está mais para aquela empresa, eles falam mesmo que eles são uma empresa, né? Então essa empresa, o cooperativismo está passando longe. As mulheres que ainda estão por lá, assim, à frente das coisas, viraram capitalistas. está presa mais nessa lógica, né? Para elas o importante é conseguir o dinheiro. Dinheiro. Tem exceções, tá? (Relato oral da entrevistada 7, 55 anos, 2022).

O aumento dessa lógica produtivista gera conflitos dentro da cooperativa, o que impede a realização das atividades coletivas, como os mutirões, que, aos poucos, estão deixando de existir.

O cooperativismo solidário descrito por Rios (2007) possibilita debates importantes, que colaboram para a libertação dessas relações de dominação. No entanto, é necessário que as atividades estejam alinhadas a políticas públicas efetivas para o fortalecimento tanto das cadeias produtivas quanto da comercialização das produções camponesas. E, para que essas políticas públicas sejam construídas, é necessário que os agricultores e as agricultoras estejam organizados, propondo-as junto ao poder público.

A luta como espaço formativo

Os espaços coletivos são, sem dúvidas, espaços que colaboram diretamente para a formação das mulheres. A participação na cooperativa possibilita que as mulheres ocupem outros espaços de luta – e a luta é essencial para a formação política dessas mulheres. Elas se organizam em espaços coletivos; os debates, as oficinas e os cursos colaboram para que elas se entendam e reconheçam que desenvolvem atividades produtivas semelhantes às dos homens. Segundo Paulo Freire (1987, p. 29), “Mais uma vez, os homens, desafiados pela dramaticidade da hora atual, se propõem, a si mesmos, como problema. Descubrem que pouco sabem de si, de seu ‘posto no cosmos’, e se inquietam por saber mais”. São nesses





espaços coletivos que elas começam a repensar suas relações e a refletir sobre as desigualdades entre homens e mulheres. Como descreve a entrevistada 01:

É a descoberta de ser mulher, de ser capaz, de ser empreendedora e ser divulgadora dos seus trabalhos. Dizer que a mulher pode sim ser o que ela quiser e ir aonde ela quiser. Basta ela querer. E basta que surjam oportunidades. Porque hoje em dia o que pega são falta de oportunidades e valorização. (Relato oral da entrevistada 7, 60 anos, 2022).

A fala em tela reflete o quanto esses espaços coletivos colaboram para a luta das mulheres e para sua formação política, o que faz com que elas busquem e ocupem novos espaços. Assim, o movimento é um espaço formador, no entanto, é necessário que exista uma formação de base para que as mulheres consigam chegar aos espaços dos movimentos sociais.

A ocupação desses espaços aparece nos modos de vida e na arte, como forma de se expressar. O poema escrito por Ana Alice — mulher que faz parte da cooperativa e participou dessa pesquisa — reflete sobre esse processo de se entender dentro do movimento, reconhecendo-o como necessário para a luta das mulheres. São reflexões sobre a marcha das margaridas³:

Marchem margaridas,
 Não deixem que retirem suas pétalas
 Margaridas de todas as cores e aromas
 De todos os lugares
 Assentadas, acampadas
 Ribeirinhas, quilombolas
 Camponesas, educadoras
 Sindicalizadas, cooperadas
 Donas de seus corpos e territórios
 Acampam, ocupam
 Cantam, batucam, dançam
 Marcham.
 Indígenas e seus adereços
 Ninguém quer saber o endereço
 Quer unir forças
 Dar as mãos para se fortalecer
 Gritos de guerra,
 O confronto com a realidade
 É hoje, é agora
 Somos todas margaridas e margaridos
 Que se cante que grite
 Que sem a força feminina
 Não há agroecologia
 Não há alimentação
 Não há alegria
 Porém há choro e lamento
 De usurparem nossos direitos
 As vezes jogadas ao vento,
 Pra ser despetalada,
 Mas a fé é a força

³ Para nós, mulheres do campo, da floresta e das águas, a Marcha das Margaridas tem sido um caminho coletivo de construção de um projeto de sociedade que propõe um Brasil sem violência, onde a democracia e a soberania popular sejam respeitadas, a partir de relações justas e igualitárias. Acreditamos que é possível construir novas relações sociais pautadas nos valores da ética, solidariedade, reciprocidade, justiça e respeito à natureza. (<https://www.marchadasmargaridas.org.br/>).



E na união de todos nosso lema
Marchem MARGARIDAS.

O poema aborda a coletividade como algo que cria processos de resistência, agora não apenas em nível local. As mulheres estão organizadas em nível nacional e conhecem diferentes formas de se organizar, diferentes culturas e modos de vida. Essa diversidade possibilita diversas trocas de conhecimento entre elas.

Assim, os espaços coletivos da cooperativa abrem espaços de formação política para que as mulheres entendam o movimento social como necessário, além da busca por direitos e por políticas públicas que melhorem as condições financeiras e sociais de sua classe. Dessa forma, o processo de emancipação é constante e gradual, e, aos poucos, as mulheres vão se entendendo como parte de uma sociedade machista e patriarcal, buscando, a partir daí, formas de se libertar desse modelo de sociedade. Assim,

Os coletivos populares ao se afirmarem sujeitos políticos, sociais, culturais, éticos, de pensamento, saberes, memórias, identidades construídas nesses contextos, padrões de poder, dominação/subalternização explicitam as concepções/epistemológicas não apenas em que foram conformados, subalternizados, mas, sobretudo, explicitam, põem na agenda pedagógica as pedagogias com que se formaram e aprenderam Outros Sujeitos. (Arroyo, 2012).

Esse processo de afirmação política reforça a busca por novos espaços, o que vai ampliando a luta, e novos espaços vão sendo reivindicados e ocupados por elas.

“Eu comecei a participar dos mutirões”: quintais são espaços de emancipação

É importante destacar que os quintais são agroecossistemas, majoritariamente, ocupados por mulheres. São elas que realizam o manejo e exercem as relações entre outras mulheres, por meio de trocas e partilhas de sementes, mudas, substrato e conhecimento (Falcão *et al.*, 2022; De Oliveira *et al.*, 2021; Cardoso *et al.*, 2019; Quaresma, 2015).

Como são espaços de formação de conhecimento e de formação política, as mulheres conseguem entender que não é necessário manter seus trabalhos apenas nos quintais. Elas reconhecem que precisam estar e ocupar outros espaços, tanto na cooperativa quanto em movimentos sociais. As organizações de atividades coletivas, oficinas e cursos, bem como os mutirões que acontecem nos quintais, são considerados pelas mulheres como importantes para que elas se entendam como sujeitos políticos. Quando perguntada sobre a construção de conhecimento a partir dos quintais, a entrevistada 06 relatou:

Eu comecei a participar dos mutirões. Toda semana a gente tinha um mutirão numa propriedade diferente. E aí a gente ia pra lá pra conhecer o que cada





cooperado produzia. E a interação é aí. Todo mundo, ah, eu quero isso aqui que eu não tenho lá no quintal, que eu não tenho na minha produção. Existe lá. E aí fazia essa troca. Então, com certeza. Possibilita muito. Não é aquela coisa desenhada que todo mundo tem a mesma coisa, não. Então isso possibilita muito a vida da gente. (Relato oral da entrevistada 6, 31 anos, 2022).

Os quintais são espaços coletivos e possibilitam trocas de ideias, criando redes de articulação e troca de conhecimento. Todas as mulheres chegam à cooperativa por meio da produção nos quintais e nos sistemas agroflorestais.

Segundo Alves *et al.* (2018), os quintais possibilitam interações que vão além da geração de renda e da compra e venda. São nos quintais também que as mulheres constroem relações solidárias de trocas e doações, importantes para a manutenção da vida e das relações camponesas em comunidade. Essas relações, inerentes à vida camponesa, colaboram para a conservação da natureza (Santana; Palma, 2023).

A partir dos quintais, também ocorre a construção do debate sobre agroecologia, que há tempos tem influenciado as discussões sobre gênero no campo. Debate esse pautado pelas próprias mulheres dos movimentos, que reivindicam seus lugares na construção da agroecologia, levantando a bandeira de que “Sem feminismo, não há agroecologia” (Cardoso *et al.*, 2019).

O conceito de agroecologia permeia a vida das mulheres entrevistadas de maneiras diversas; no entanto, todas compreendem que a agroecologia não se limita a um modelo de produção agrícola. É crucial que questões políticas sejam debatidas e problematizadas. Esses conhecimentos são adquiridos nos espaços coletivos realizados nos quintais e compartilhados na cooperativa, que, mesmo enfrentando limitações e pressões de uma capitalista, ainda representa um espaço de contínuo aperfeiçoamento para a emancipação.

“A cooperativa me abriu determinados caminhos”: o conhecimento

Na perspectiva da entrevistada 01, a cooperativa D’Irituia colabora diretamente para a formação das mulheres, apresentando um espaço de troca e construção de conhecimentos:

Eu não posso deixar de dizer que a cooperativa me abriu determinados caminhos nessa questão de conhecimento. Monetário, nada. Pelo contrário, né? Como eu já te falei, às vezes eu faço é tirar do meu, quando tem essas coisas. Mas a questão de conhecimento, eu não posso negar. Isso eu não posso negar, entendeu? Porque quando eles estão aperreando lá com alguma coisa para ir para a feira, aí eles lembram que eu existo, aí a pessoa já pode ir tranquilo. (Relato oral da entrevistada 1, 60 anos, 2022).

Essa fala reflete como os espaços coletivos da cooperativa podem colaborar mais para a formação de conhecimento do que para a geração de renda para algumas mulheres. Isso não quer dizer que não exista geração de renda e acúmulo de recursos para as cooperadas e



cooperados. Fraser (2011) considera que o fato de colocar as relações, trocas comerciais e normas de mercantilização sob uma visão crítica possibilita a emancipação dos sujeitos. E é isso o que ocorre na cooperativa D'Irituia, mesmo que de forma gradual e diferente entre os sujeitos.

Essas relações ressaltadas por ela demonstram as semelhanças com um cooperativismo solidário. Essa formação ou ganho de conhecimento possibilita a autogestão das trabalhadoras e trabalhadores, e as relações de racionalidade social são consideradas antes da racionalidade técnica. Ou seja, as demandas sociais internas são priorizadas, sem negligenciar as relações econômicas (Chiariello, 2008; Rios, 2007).

O cooperativismo, dessa forma, quando pensado dentro da economia solidária, possibilita debates que se opõem à sociedade capitalista, tentando relacionar e trabalhar formas diferentes de comercialização, ressaltando as relações sociais que são inerentes à vida camponesa, com liberdade e satisfação nas relações de trabalho, autonomia sobre a produção e consideração das relações sociais e comunitárias (Singer, 2012; Benini *et al.*, 2008). Rios (2007) considera que esse tipo de cooperativismo das classes populares é o único modelo que pode contribuir para um projeto socialista de sociedade e de rompimento com a ordem societal vigente.

“As mulheres que estão à frente da cooperativa”: ser mulher na cooperativa D'Irituia

A sede da cooperativa D'Irituia é tida como um espaço apenas de relações comerciais, pouco receptivo, como descrito pela entrevistada 01: “eu acho que, primeiro a cooperativa não é um local muito acessível de estar recebendo o povo. Quem vai lá só é para tratar de negócio, ou quando é tempo da reunião, ou quando tem isso e aquilo”.

No entanto, existe, dentro desse espaço de comercialização, o respeito entre os cooperados e cooperadas. As mulheres que participaram da entrevista afirmam que se sentem à vontade para estar e fazer parte da cooperativa, e que nunca passaram por constrangimentos pelo fato de serem mulheres.

Elas consideram que são escutadas e que suas opiniões são consideradas nas tomadas de decisões. Elas são responsáveis por várias decisões importantes, como a aquisição da casa sede da cooperativa. Como relata a entrevistada 04:

Eu acho que em todo sentido, quando a gente dá uma opinião, por exemplo, quando foi para comprar aquela casa, a sede da cooperativa hoje, a força foi das mulheres. Eu não participei, mas foram as mulheres que tomaram a decisão, tomaram a frente, deram a cara a tapa, entendeu? Então, quando elas disseram, compramos, todo mundo ficou, ah, vocês são loucas? Não, nós não somos





loucas, nós somos corajosas. Então, quer dizer, é um respeito que há na cooperativa, e as tomadas de decisões, como eu falei antes, de dá cara a tapa mesmo. (Relato oral da entrevistada 4, 56 anos, 2022).

Mesmo existindo toda essa liberdade e respeito, pôde-se observar, em uma reunião em que participei, algumas mulheres tentando falar e homens conversando paralelamente entre si, em tom mais alto, sem levar em consideração a fala da companheira – até ocorrer a intervenção de outro homem, que ressaltou que o que ela falou era interessante e importante. Ele pediu para que ela repetisse, e ela assim o fez. Para Kilomba (2019), a fala que encontra uma escuta e uma escrita possibilita uma reconfiguração de poder na produção de um (re)conhecimento. Dessa forma, ao silenciar essa mulher, a relação de poder não se concretiza, mantendo as mulheres sob a dominação do patriarcado.

Esses pequenos detalhes podem, às vezes, passar despercebidos por olhos desatentos, mas configuram uma nítida relação que desconsidera o conhecimento que uma mulher expõe. Isso ocorre uma vez que o que ela diz é levado em consideração apenas após a intervenção de um homem. Como geralmente isso acontece com frequência, as mulheres acabam relativizando essas situações, fazendo com que ignorem e acreditem que está tudo bem. Scott (1995) considera que essas relações de dominação são construídas com base em um debate de gênero, e que existem elementos estruturantes que colaboram para que essa dominação seja relativizada pela sociedade.

Sobre o espaço físico da cooperativa, nenhuma mulher necessita de local para crianças, uma vez que elas não têm filhos nessa fase. No entanto, elas relataram a importância de existir espaços onde os filhos possam ficar durante as reuniões e atividades na sede da cooperativa. É algo que elas pensam para o futuro.

A cooperativa é um espaço desafiador para as mulheres; no entanto, elas propõem melhorias tanto para o ambiente físico quanto para o organizacional. O fortalecimento dos grupos de mulheres, para discutirem os problemas para além da cooperativa, é um horizonte que já está sendo visualizado por elas. Como descreve a entrevistada 07:

Mas a nossa intenção é promover mais ações em que nós, mulheres, principalmente nós, né? A gente possa fazer trocas, que teve até umas duas trocas, Ah, a gente tem que fazer uma, mas é só pra nós mesmo, que é pra gente poder falar mal dos homens. Lá não dava para falar, né? Mas é interessante, e a gente viu como é importante, né? A gente tirar um tempinho para ouvir, porque tem pessoas que necessitam, né. (Relato oral da entrevistada 7, 55 anos, 2022).

Por mais que exista uma lógica produtivista, as mulheres formam redes que resistem e que se somam na luta umas pelas outras. Veem-se como apoio, ainda que em grupos pequenos, organizados por afinidade e/ou semelhança na produção. Esses grupos interagem entre si e constroem esse processo de emancipação coletiva e de cooperação. Há confiança



entre elas, apesar das diferenças de ideias. Mesmo que haja contradições, como pontua a entrevistada 01:

É, que as mulheres da cooperativa, elas não são assim muito unidas, elas não interagem muito, são poucas, por exemplo, existem grupos, grupos que interagem, dependendo da condição social, dependendo do que cada um produz, se eu tenho mais coisas, se eu produzo mais coisas, o meu grupo é mais fortalecido, ele é mais chamado para participar das coisas. Se eu produzo menos, ou a minha produção não tem a ver muito com o que a cooperativa hoje em dia quer, ela vai esvaindo, é como se fosse uma torneira que eu quero pegar a água que cai dela com as minhas mãos abertas. (Relato oral da entrevistada 4, 56 anos, 2022).

A fala da cooperada nos coloca em uma situação de dualidade; no entanto, essa cooperada não participa efetivamente das atividades da cooperativa. Ou seja, sua renda provém de outro espaço. Dessa forma, ela tem participado indiretamente das ações da cooperativa, mas continua associada por acreditar no cooperativismo.

O cooperativismo da D'Irituia apresenta várias especificidades e contradições. É um espaço político desafiador para as mulheres, mas que elas consideram importante para suas vidas, suas existências e suas permanências. Dessa forma, o conhecimento adquirido nas vivências da cooperativa leva os indivíduos, de forma coletiva, à: “Autorreflexão que os levará ao aprofundamento consequente de sua tomada de consciência, resultando em sua inserção na História, não mais como espectadoras, mas como figurantes e autoras” (Freire, 1996, p. 37).

As observações realizadas ao longo do estudo possibilitaram conhecer as contradições vivenciadas pelas mulheres da cooperativa D'Irituia e como elas constroem ações a partir dos quintais e das atividades da cooperativa para o seu processo de emancipação. As atividades coletivas de formação — oficinas, cursos, encontros, reuniões, mutirões e outras ações coletivas — colaboram diretamente para a formação das mulheres, possibilitando acesso a informações e fomentando a luta por seus direitos.

REFLEXÕES FINAIS

Não são poucas as contradições encontradas neste trabalho; no entanto, são resultados anunciados quando se estuda uma sociedade 'intensamente cambiante e dramaticamente contraditória' (Freire, 1965, p. 35), como é a sociedade brasileira. Mesmo assim, reflexões interessantes podem ser levantadas e certamente contribuirão para o debate sobre o processo de emancipação das mulheres da cooperativa D'Irituia, no nordeste do Pará.

É certo que as relações estabelecidas a partir dos quintais pelas mulheres são próprias aos modos de vida camponesa — relações de troca, doações, compartilhamento de mudas,





sementes e alimentos, bem como a troca de conhecimento. Essas relações, quando organizadas e fortalecidas nos espaços coletivos, como as oficinas, cursos e mutirões, colaboram ainda mais para que as mulheres se entendam como sujeitos políticos e de direitos.

É a partir das relações estabelecidas nos quintais que as mulheres se organizaram para a construção da cooperativa D'Irituia, que também passa a ser mais um espaço formativo e colabora diretamente no processo de emancipação das mulheres. Mesmo com a grande investida do mercado, com imposições e relações capitalistas das grandes empresas multinacionais, há resistência das mulheres, e suas organizações continuam sendo estabelecidas. Porém, não podemos subestimar a força que o mercado tem sobre essas relações. A todo momento, devemos buscar formas e ferramentas para fortalecer as relações do cooperativismo solidário, a fim de que o debate sobre o capital não seja incorporado diretamente pelas mulheres.

Assim como os quintais são espaços que colaboram para a construção da cooperativa, o cooperativismo colabora para que as mulheres consigam se inserir nas discussões tanto a nível local quanto a nível nacional. Essa inserção amplia as trocas de conhecimentos entre uma grande diversidade de grupos que estão organizados politicamente, criando intercâmbios culturais que certamente colaboram para a emancipação política e liberdade dessas mulheres.

O processo organizativo das mulheres em cursos, comissões e coletivos possibilita reflexões sobre suas situações enquanto trabalhadoras rurais, e, assim, elas começam a rever essas situações de desigualdade perante a sociedade. A participação no movimento estimula as mulheres mais influentes a romper essas relações, e elas acabam saindo dos lugares já predeterminados pelos familiares e passando a ocupar espaços políticos de poder, além de ter uma atuação pública. Porém, é importante ressaltar que vivemos em uma sociedade patriarcal. Assim, essas mulheres não estão isentas das relações tradicionais de gênero, que aprofundam as desigualdades e cerceiam o acesso a uma sociedade justa e equitativa.

REFERÊNCIAS

ALVES, L.; ALVARENGA, C.; CARDOSO, E.; CASTRO, N.; SAORI, S.; TELLES, L. **Caderneta agroecológica e os quintais**: sistematização da produção das mulheres rurais no Brasil. Minas Gerais: Centro de Tecnologias Alternativas Zona da Mata, 2018. Disponível: <https://ctazm.org.br/bibliotecas/livro-caderneta-agroecologica-e-os-quintais-268.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2024.

BECKER, H. S. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Hucitec, 1994. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1897073/mod_resource/content/1/BECKER%2C%20H._Hist%C3%B3ria%20de%20vida.pdf. Acesso em: 15 mar. 2024.



BECKER, H. S. Observação social e estudos de caso sociais. In: BECKER, H. S. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. Trad. Marco Estevão; Renato Aguiar. São Paulo: Editora Hucitec, 1993. p. 117-133. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1897073/mod_resource/content/1/BECKER%2C%20H._Hist%C3%B3ria%20de%20vida.pdf. Acesso em: 15 mar. 2024.

BENINI, E. G. *et al.* **COOPERATIVISMO E COOPERATIVISMO: REFLEXÕES SOBRE A ECONOMIA SOLIDÁRIA**. 2008. Disponível em:

<https://ideas.repec.org/p/ags/sbrfsr/112691.html>. Acesso em: 15 mar. 2024.

BRANDÃO, C. R. Org. **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo, Brasiliense. 1984. 252p.

CARDOSO, E.; JALIL, L.; TELLES, L.; ALVARENGA, C. **Guia metodológico da caderneta agroecológica**. Recife: FIDA, 2019. Disponível em: <http://portalsemiar.org.br/wp-content/uploads/2019/06/Guia-de-uso.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2024.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. *et al.* **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis, Vozes, 2008. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4941227/mod_resource/content/0/Ana%CC%81lise%20documental_Cellard.pdf. Acesso em: 15 mar. 2024.

CHIARIELLO, C. L. Análise da gestão de cooperativas rurais tradicionais e populares: estudo de casos na Cocamar e Copavi. **Dissertação** (Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção). Universidade Federal de São Carlos, 2008. 151 f. Disponível em:

https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/3580?locale-attribute=pt_BR. Acesso em: 15 mar. 2024.

DE OLIVEIRA, R. M., *et al.* Quintais da agricultura familiar: relíquias do passado, pérolas do presente, tesouros do futuro. In: RODY, T., TELLES, L. (org.). **Caderneta agroecológica: o saber e o fazer das mulheres do campo, das florestas e das águas**. Viçosa, MG: Editora Asa Pequena, 2021. p. 253. Disponível em:

<https://bibliotecasemiarios.ufv.br/handle/123456789/395>. Acesso em: 15 mar. 2024.

FALCÃO, M. R. B. *et al.* Quintais agroecológicos e as mulheres no protagonismo dos processos produtivos e econômicos. In: PEREIRA, K. A.; DA SILAVA, V. R.; DIAS, M. A. M.(Orgs). **Faz escuro, mas cantamos: agroecologia e política no Sul do Piauí**. Curitiba: CRV, 2021. 118-127 p.

FRASER, N. Mercantilização, proteção social e emancipação: as ambivalências do feminismo na crise do capitalismo. **Revista Direito GV**. v. 7. n. São Paulo. julho/dez. 2011. Link:

<https://www.scielo.br/j/rdgv/a/cmCd9sLNxByF66SHNbyJK9q/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 mar. 2024.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1996. 150 p.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17º ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

GARCIA FILHO, D. P. **Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários**. Guia Metodológico. Brasília: Projeto de cooperação Técnica INCRA/FAO, 1999. Disponível em:

<https://beneweb.com.br/resources/Guia%20Metodol%C3%B3gico%20ADSA%20INCRA-FAO.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2024.

GEILFUS, F. **80 Herramientas para el desarrollo participativo**. IICA/GTZ, 1997.

KILOMBA, G. **Memórias da plantação: episódios de racismo cotidiano**. Tradução de Jess Oliveira. Rio de Janeiro: Editora Cobogó, 2019. 244p. Disponível em:





https://www.ufrb.edu.br/ppgcom/images/MEMORIAS_DA_PLANTACAO_-_EPISODIOS_DE_RAC_1_GRADA.pdf. Acesso em: 15 dez. 2023.

MINAYO, M. C. de S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciênc. saúde coletiva**. Rio de Janeiro, mar. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/39YW8sMQhNzG5NmpGBtNMff/>. Acesso em: 15 mar. 2024.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo - Rio de Janeiro, HUCITEC-ABASCO, 1992. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/FgpDFKSpjsybVGMj4QK6Ssv/>. Acesso em: 15 mar. 2024.

MINAYO, M. C. de S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Editora Vozes Limitada, 2011.

MORAES, M. H. C. da S. Agrobiodiversidade dos quintais e socioeconomia dos agroecossistemas familiares da Cooperativa D'Irituia, Pará, Brasil. Belém, 2017. 188 p. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Florestais). Universidade Federal Rural da Amazônia. Disponível em: <http://repositorio.ufra.edu.br/jspui/bitstream/123456789/300/5/AGROBIODIVERSIDADE%20DOS%20QUINTAIS%20E%20SOCIOECONOMIA%20DOS%20AGROECOSSISTEMA%20S...pdf>. Acesso em: 15 mar. 2024.

PORTO-GONCALVES, C. W. **O desafio ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 2004. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/atelie/article/view/6261>. Acesso em: 15 mar. 2024.

QUARESMA, A. P. *et al.* **Composição florística e faunística de quintais agroflorestais da agricultura familiar no nordeste paraense**. 2015. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/143837/1/Artigo-publicado-RVADS-2015.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2024.

QUARESMA, A. P. Mulheres e quintais florestais: a “ajuda invisível” Aos olhos que garante a reprodução da agricultura familiar camponesa amazônica. In: HORA, Karla; REZENDE, Marcela; MACEDO, Gustavo. **Coletânea sobre estudos rurais e gênero**: prêmio Margarida Alves 4ª edição. 2015. Disponível em: <https://acervo.enap.gov.br/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=51389>. Acesso em: 15 mar. 2024.

RIOS, G. S. L. **O que é cooperativismo**. São Paulo: Brasiliense, 2007.

SABLAYROLLES, P. J. L.; DE ASSIS, W. S. A Certificação Participativa de Orgânicos como Tecnologia Social: Estudo de caso da Cooperativa D'Irituia. **Desenvolvimento Rural Interdisciplinar**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 191-217, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/revpgdr/article/view/111919>. Acesso em: 15 mar. 2024.

SACHS, W. “Introdução”. In: SACHS, W. **Dicionário do desenvolvimento**: guia para o conhecimento como poder. Petrópolis: Vozes, 2000. pp. 11-17.

SANTANA, E. J. *et al.* **Quem fomos, quem somos, por que lutamos: O pré-enem popular vale gurgueia nos transformou?** In: SILVA, M. S. P.; SÁ, M. F. Educação democrática, participação popular e extensão descolonial: experiência do Pré-Enem na democratização da universidade. organizadoras. Teresina: Edufpi, 2021. Disponível em: https://www.ufpi.br/arquivos_download/arquivos/edufpi/2021_ORG_EBOOK_EDUCA%C3%87%C3%83O_DEMOOCR%C3%81TICA_PR%C3%89-ENEM.pdf. Acesso em: 15 mar. 2024.

SANTANA, E. J.; RODRÍGUEZ PALMA, R. M. R. Árvores matrizes de *Cenostigma macrophyllum* Tul. em remanescente florestal conservado pela agricultura camponesa no Piauí. **Revista Macambira**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. e071018, 2023. DOI: 10.35642/rm.v7i1.954.



Disponível em: <https://www.revista.lapprudes.net/index.php/RM/article/view/954>. Acesso em: 15 dez. 2023.

SANTOS, B. S. **Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social**. São Paulo: Boitempo Editorial. 2007.

SHIVA, Vandana. Recursos Naturais. In: SACHS, W. **Dicionário do desenvolvimento**: guia para o conhecimento como poder. Petrópolis: Vozes, 2000. pp. 300-316.

SINGER, P. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil. In: Santos, B. S. (org.). **Produzir para viver**: os caminhos da produção não capitalista. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2002. p. 81-129.

YIN, R.K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6598416/mod_resource/content/1/Livro%20Robert%20Yin.pdf. Acesso em: 15 dez. 2023.



Informações do Artigo	Article Information
Recebido em: 15/12/2023 Aceito em: 19/12/2024 Publicado em: 20/12/2024	Received on: 12/15/2023 Accepted in: 12/19/2024 Published on: 12/20/2024
Conflitos de Interesse O autor declara não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmico, político e financeiro referente a este manuscrito.	Interest conflicts The author declare that there is no personal, commercial, academic, political or financial conflict of interest regarding this manuscript.
Como Citar este artigo - ABNT SANTANA, Eduardo Justino. Quintais agroflorestais e cooperativismo como espaço de resistência: reflexões a partir do trabalho das mulheres da Cooperativa D'Irituia. Revista Macambira , Serrinha (BA), v. 8, n. 1, e081041, jan./dez., 2024. https://doi.org/10.35642/rm.v8i1.1228 .	How to cite this article - ABNT SANTANA, Eduardo Justino. Agroforestry yards and cooperativism as a space of resistance: reflections on the work of the women of the D'Irituia Cooperative. Revista Macambira , Serrinha (BA), v. 8, n.1, e081041, jan./dez., 2024. https://doi.org/10.35642/rm.v8i1.1228 .
Licença de Uso A Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional (CC BY4.0). Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, mesmo que comercialmente, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.	Use license The Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY4.0). This license allows sharing, copying, redistributing the manuscript in any médium or format. In addition, it allows adapting, remixing, transforming and building on the material, even commercially, as long as due credit for authorship and initial publication in this journal is attributed.