



COLECCIÓN
MUJERES RURALES
EN BRASIL

*Mujeres en la producción orgánica
de algodón en el Semiárido Brasileiro*

Embrapa

***Empresa Brasileira de Investigación Agropecuaria
Embrapa Algodón
Ministerio de Agricultura y Ganadería***

***Mujeres en la producción
orgánica de algodón en el
Semiárido Brasileiro***

Maria Amália da Silva Marques
Marenilson Batista da Silva
Nair Helena Castro Arriel

Traducido por
Wendell Chaslay de Sá Correia

***Embrapa
Brasília, DF
2024***

Embrapa

Parque Estação Biológica (PqEB), s/nº
CEP 70770-901 Brasília, DF, Brasil
Fone: (61) 3448-4433
www.embrapa.br
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Originalmente publicado como
*Mulheres na produção orgânica do
algodão no Semiárido Brasileiro*, 1ª edición
ISBN 978-65-5467-024-1 (físico)
ISBN 978-65-5467-025-8 (digital)

Responsable de contenido

Embrapa Algodão

Comité Local de Publicaciones

Presidente

Daniel da Silva Ferreira

Secretaria ejecutiva

Magna Maria Macedo Nunes Costa

Miembros

Francisco José Correia Farias

Geraldo Fernandes de Sousa Filho

Luiz Paulo de Carvalho

Nair Helena Castro Arriel

Rita de Cássia Cunha Saboya

Editoras técnicas de la colección

Cristina Arzabe

Roselis Simonetti

Responsable de edición

Embrapa, Superintendência de Comunicação

Coordinación editorial

Daniel Nascimento Medeiros

Juliana Meireles Fortaleza

Edición ejecutiva

Josmária Madalena Lopes

Revisión de texto traducido

Dani Leonor Antunes Correa

Normalización bibliográfica

Márcia Maria Pereira de Souza

Proyecto gráfico y diagramación

Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Traducción texto *Presentación*

José de Souza Silva

Tapa

Gabriela A. Lehmkuhl

1ª edición

Publicación digital (2024): PDF

Todos los derechos reservados

La reproducción no autorizada de esta publicación, en todo o en parte, constituye una violación de los derechos de autor (Ley nº 9.610).

Datos Internacionales de Catalogación en la Publicación (CIP)

Embrapa, Superintendência de Comunicação

Marques, Maria Amália da Silva.

Mujeres en la producción orgánica de algodón en el Semiárido Brasileiro / Maria Amália da Silva Marques, Marenilson Batista da Silva, Nair Helena Castro Arriel ; traducción, Wendell Chaslay de Sá Correia. — Brasília, DF : Embrapa, 2024.

PDF (28 p.) : il. color. — (Colección mujeres rurales en Brasil)

ISBN 978-65-5467-052-4

1. Mercado de trabajo. 2. Igualdad de género. 3. Sociología rural. 4. Trabajador rural. I. Embrapa Algodão. II. Título. III. Colección.

CDD (21. ed.) 331.4

Autores

Maria Amália da Silva Marques

Ingeniera agrónoma, magíster en Extensión Rural y Desarrollo Local , Consultora técnica autónoma para Sistemas de Producción Orgánicos y Agroecológicos, Remígio, PB, Brasil

Marenilson Batista da Silva

Ingeniero agrónomo, magíster en Fitotecnia, Investigador de Embrapa Algodão, Campina Grande, PB, Brasil

Nair Helena Castro Arriel

Ingeniera Agrónoma, doctora en Producción Vegetal, investigadora de Embrapa Algodão, Campina Grande, PB, Brasil

Presentación

Desde la producción hasta la comercialización, las mujeres han siempre ayudado a allanar el camino de la agricultura en el país, tanto hacia el extractivismo sostenible como hacia una agricultura productiva. Sin embargo, a pesar de la multiplicidad de roles que desempeñan y las responsabilidades que asumen, su participación siempre ha estado marcada por la invisibilidad.

Esta Colección Mujeres Rurales en Brasil, escrita por muchas manos, arroja luz sobre esta cuestión, contextualizando la participación de las mujeres en la agricultura, como extractivistas, trabajadoras y gestoras de establecimientos rurales, en diferentes regiones del país, y mostrando su involucramiento en las diferentes etapas del proceso de producción, desde la primaria hasta la de agregación de valor, así como en la representación y liderazgo de las organizaciones del sector. Destaca los desafíos que han enfrentado en la sucesión de propiedades y en la realización de actividades que eran consideradas masculinas por el sentido común. Demuestra la importancia de las tecnologías para optimizar la ejecución de las tareas, aportando facilidad y comodidad en la realización de tareas exhaustivas, que requieren esfuerzo físico para ahorrar tiempo, un recurso escaso para quienes realizan múltiples tareas, y también para asegurar la calidad y agregar

valor a la producción. Y, también presenta el involucramiento de las mujeres en la generación y difusión de esas tecnologías. Todos esos temas son evidenciados por casos reales de productoras que trabajan en esas actividades y, así, inspiran y enriquecen el debate sobre el valor del trabajo femenino para agricultura.

Para componer este trabajo y agregar el mosaico de temas, fueron involucradas diferentes Unidades de Embrapa, lo que muestra la importancia y la amplitud del tema en las principales cadenas extractivas y productivas. Es un primer paso hacia la internalización del tema en Embrapa, con el fin de orientar el diseño de investigaciones, el desarrollo de tecnologías y la evaluación de sus impactos en la sociedad.

Silvia Maria Fonseca Silveira Massruhá

Presidente de Embrapa

Prólogo

Las mujeres rurales son las verdaderas guardianas de los sistemas agroalimentarios y del desarrollo sostenible del campo, de las aguas y de los bosques. Tienen un rol fundamental en el sistema agroalimentario, ya que contribuyen directamente a la erradicación del hambre, la reducción de la pobreza y la lucha contra el cambio climático. Ejercen también un rol importante en la preservación de la biodiversidad y garantizan la soberanía y la seguridad alimentaria y nutricional al dedicarse a la producción de alimentos sanos y nutritivos.

El sistema agroalimentario se entiende como un proceso complejo que implica diversas etapas desde el acceso a la tierra, al agua y a los medios de producción; las formas de procesamiento, abastecimiento, comercialización y distribución de alimentos; la elección, preparación y consumo de alimentos, incluidas las prácticas alimentarias individuales y colectivas; y, por fin, la generación y eliminación de residuos. Ese sistema reúne diversos elementos y actividades, teniendo en cuenta también los resultados de estas actividades, ya sean de dimensión socioeconómica o ambiental.

En América Latina y Caribe, 58 millones de mujeres viven en zonas rurales. En Brasil, según el Censo Agropecuario de 2017, 947 000 mujeres son directamente responsables de la gestión de propiedades rurales, y otras 817 000

participan de la gestión compartida, lo que representa 1,7 millón de mujeres en la dirección y codirección de propiedades rurales. En relación aquellas directamente responsables de la gestión de propiedades rurales, la mayoría de estas mujeres se encuentra en la región Nordeste de Brasil (57%), seguida por las regiones Sudeste (14%), Norte (12%), Sur (11%) y Centro-Oeste (6%).

Aunque se sabe la importancia del rol que desempeñan las mujeres rurales en este ámbito y todas las actividades que realizan, ellas siguen viviendo en una situación de desigualdad social, política y económica. Enfrentan los mayores índices de pobreza, dificultades de acceso a los servicios de salud, y sufren diversas situaciones y tipos de violencia y de inseguridad alimentaria y nutricional. También son las que menos acceso tienen a recursos productivos como la tierra, el crédito, y la formación.

Para ayudar a cambiar este escenario, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) reconoce que alcanzar la igualdad de género es fundamental para cumplir su mandato de un mundo libre de hambre, malnutrición, y pobreza. También reconoce que las desigualdades persistentes entre mujeres y hombres son un gran obstáculo para la agricultura y el desarrollo rural y que eliminar estas disparidades es fundamental, para construir sistemas alimentarios sostenibles e inclusivos y sociedades resilientes y pacíficas ¹.

¹ Disponible en: <http://www.fao.org/3/cb1583en/cb1583en.pdf>

Promover la igualdad entre mujeres y hombres consiste en reforzar las iniciativas y acciones que fomentan la igualdad de acceso a la información, la formación y las oportunidades. La igualdad de género requiere la igualdad de condiciones entre mujeres y hombres en el proceso de toma de decisiones; en el ejercicio de los derechos humanos; en el acceso a los recursos y beneficios del desarrollo, así como en la gestión de las propiedades y en las oportunidades en el lugar de trabajo y en todos los demás aspectos relacionados con los medios de vida. Asimismo, es importante promover la igualdad de género desde una perspectiva interseccional, reconociendo que las mujeres rurales son afectadas por diversas formas de discriminación como, por ejemplo, las de género, raza y etnia.

En este contexto, la colección 'Mujeres Rurales de Brasil' representa un paso innovador, al traer un enfoque que tenga en cuenta las diferentes experiencias y necesidades de las mujeres rurales en sus diversas realidades. Es un importante esfuerzo de la Embrapa y del Brasil, que contribuye a alcanzar las metas propuestas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), 30 de las cuales están relacionadas con la igualdad de género y también el cumplimiento de las metas de l Decenio de la Agricultura Familiar (2019-2028).

Úrsula Andressa Morais Zacarias
Punto focal de Género de la FAO en Brasil

Sumario

- 13** Introducción
- 15** Contextualización
- 20** Participación de la mujer
- 21** Particularidades
- 24** Perspectivas futuras
- 24** Fortalezas, debilidades,
y recomendaciones
- 26** Consideraciones finales
- 28** Referencias
- 28** Literatura recomendada

Introducción

Las mujeres están presentes en las actividades productivas familiares y son directa e indirectamente responsables de realizar distintas acciones en el campo. Sin embargo, esta participación fue invisibilizada durante mucho tiempo, a pesar de que las mujeres, a lo largo de la historia, han luchado con firmeza por construir y conquistar su espacio, por ejercer distintas funciones y por fortalecerse mutuamente.

La producción de algodón orgánico (*Gossypium hirsutum* L.) en el Assentamento Queimadas, ubicado en el municipio de Remígio, estado de Paraíba (PB), iniciada en 2004, fue una de las acciones que promovió el proceso de participación y empoderamiento de la mujer local y sigue aumentando con el pasar de los años. En esta perspectiva, los campos experimentales, la investigación participativa, los días de campo, los intercambios y las alianzas formadas con Embrapa Algodão¹ (Embrapa Algodón) contribuyeron para la visibilidad del trabajo y la importancia de la participación de las mujeres en sistemas de producción de algodón orgánico, en consorcios agroalimentarios, a través de proyectos que involucran el sistema de producción agroecológico de algodón para el estado de Paraíba.

¹ Embrapa Algodão es un centro de investigación de la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), ubicado en Campina Grande, estado de Paraíba, en el nordeste de Brasil.

En 2019, Embrapa Algodão comenzó a trabajar con el Coletivo de Mulheres do Assentamento Queimadas (Colectivo Femenino), instalando experimentos con el cultivo de algodón orgánico en consorcios agroalimentarios, utilizando la metodología de la Unidade de Pesquisa e Aprendizagem Participativa (UAP). El Colectivo Femenino es un espacio para la producción orgánica, manejado por mujeres, que visa estimular la producción orgánica, fortalecer las relaciones sociales, la organización social y económica, y la formación y aprendizaje del grupo de mujeres del Assentamento Queimadas.

La UAP es una metodología de formación teórico-práctica desarrollada por Embrapa Algodão, con el objetivo de construir conocimiento significativo, para mejorar el sistema de producción de algodón orgánico en consorcios agroalimentarios. Es un espacio de interacción –intercambio de experiencias, diálogo de saberes, y experimentación participativa – donde se desarrollan prácticas de construcción de conocimiento social, induciendo el desarrollo de estrategias productivas adaptadas a las condiciones de la realidad de los productores agroecológicos. Es una estrategia para la construcción participativa del conocimiento y de la corresponsabilidad, en la difusión de ese conocimiento entre los actores involucrados directa o indirectamente en el proceso metodológico. La formación modular y la investigación participativa tienen lugar en la UAP (Arriel et al., 2022). La tecnología UAP comenzó a trabajarse en 2018, siendo probada y mejorada en la región semiárida del Nordeste de

Brasil, en los estados de Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Piauí, y Rio Grande do Norte.

Este trabajo presenta la forma en que se realizan las actividades en la UAP del Colectivo Femenino, en la producción de algodón orgánico en consorcios agroalimentarios. Este cuadernillo incluye descripción y presentación de datos, registros fotográficos, particularidades, perspectivas de futuro, fortalezas, debilidades, recomendaciones, y consideraciones finales.

Contextualización

La mayoría de las agricultoras del Assentamento Queimadas, ubicado en el municipio de Remígio, PB, trabajaba mano a mano con hombres en las unidades productivas de sus padres, hermanos o socios, sin libertad para tomar decisiones sobre las diferentes actividades que se realizaban en los sistemas de producción.

Con la organización social del Colectivo Femenino, las mujeres pasaron a participar directamente en las actividades de certificación orgánica, desarrolladas por el Sistema Participativo de Garantia (SPG), una acción de la Rede Boreborema de Agroecologia (RBA), e iniciaron actividades en la asociación del Assentamento. Las mujeres también ocuparon espacios de debate y toma de decisiones, por ejemplo, en la junta ejecutiva de la asociación, en comisiones y

en consejos. Participaron activamente en eventos como la Marcha pela Vida das Mulheres y pela Agroecología y en actividades de la UAP (Figura 1). En las UAP se establecen comunidades de experimentación y producción de familias campesinas, y se desarrollan actividades de capacitación, asociando teoría y práctica, de forma contextualizada.

Foto: Marenilson Batista da Silva



Figura 1. Investigadores de Embrapa Algodão guiando la instalación de la Unidad de Pesquisa e Aprendizagem Participativa (UAP), en el Colectivo Femenino del Assentamento Queimadas, en 2019.

En 2019, Embrapa Algodão comenzó a desarrollar actividades junto con el Colectivo Femenino, instalando experimentos para probar diferentes cultivares de algodón, utilizando la metodología UAP. Los experimentos tenían como objetivo probar líneas de algodón de colores, para evaluar la producción y la calidad de la fibra. También sirvieron para compartir la metodología de investigación del algodón con las mujeres agricultoras. Las mujeres se apropiaron de orientaciones técnicas sobre cepas de algodón, repeticiones en los experimentos, coloración de fibras, y otros temas afines.

En 2020, debido a la Pandemia del Covid-19, no fue posible instalar la UAP, pero las mujeres mantuvieron la producción en el Colectivo Femenino. En 2021, la UAP del Colectivo Femenino se instaló como una sociedad entre Embrapa Algodão y las mujeres. Sin embargo, debido a la falta de lluvia, se perdió la mayor parte de la producción, lo que perjudicó los resultados de los experimentos.

En 2022, se instaló el Colectivo Femenino UAP, y se está desarrollando algodón orgánico en consorcios agroalimentarios con girasol (*Helianthus annuus* L.), soja (*Glycine max* L.), frijol (*Vigna unguiculata*), y maíz (*Zea mays* L.) (Figura 2). También se están probando cultivares y líneas de algodón blanco, con el objetivo de evaluar la productividad y la calidad de la fibra en un sistema de producción orgánico (Figura 3). Las siembras se realizaron el 30 de abril de 2022 y están organizadas como sigue: parcela 1, 'BRS 286'; cuota 2, CNPA MT 2009 – 152; parcela 3, 'BRS 293'; cuota 4: CNPA BA 2011 - 4970 FL; cuota 5, 'BRS 416'.

Foto: Marenilson Batista da Silva



Figura 2. Mujeres agricultoras en la parcela de algodón intercalada con girasol y frijol.

Las diferentes acciones mencionadas anteriormente han ido fortaleciendo la participación de las mujeres, tanto a nivel individual como colectivo, en la producción de algodón orgánico en consorcios agroalimentarios. En el



Foto: Marenilson Batista da Silva

Figura 3. Aplicación de biopesticidas para el control de hormigas, en la UAP del Colectivo Femenino del Assentamento Queimadas.

proceso, ellas son estimuladas a tener una unidad productiva propia, para construir su autonomía como agricultoras familiares en los sistemas productivos locales.

Actualmente, SPG Rede Borborema de Agroecologia cuenta con un total de 61 (sesenta y uno) registros en el Registro Nacional de Produção Orgânica (CNPO) (Brasil, 2022). La participación de la mujer representa 50,31%, es decir, 31 (treinta y uno) de estos registros son de mujeres agricultoras en la RBA.

Participación de la mujer

La participación de la mujer se da de diferentes formas, gestionando y desarrollando actividades en las unidades, coordinando los grupos de producción, participando y ocupando puestos de mando en espacios de gestión y toma de decisiones, participando y organizando eventos, tales como: intercambios, días de campo, ferias y exposiciones de productos orgánicos y agroecológicos (Figura 4).

La participación de las mujeres productoras de algodón orgánico también se da en el acceso a diferentes mercados,

Fotos: Marenilson Batista da Silva



Figura 4. Presentación de la Unidad de Pesquisa e Aprendizagem Participativa (UAP) Colectivo Femenino del Assentamento Queimadas, para estudiantes y profesores del curso de Agroecología de la Escola Cidadã de Ensino Integral José Bronzeado Sobrinho (A) y de la Universidade Estadual da Paraíba (B).

incluyendo mercados para la venta de fibra y mercados institucionales (Programa de Aquisição de Alimentos – PAA, y Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE)². La comercialización de la producción de la UAP se destina a inversiones en el Colectivo Femenino.

También en el Assentamento Queimadas, está el Grupo de Mujeres de Queimadas, que provee productos para la merienda escolar del municipio de Remígio; muchas de estas mujeres participan de la UAP del Colectivo Femenino.

Particularidades

El Colectivo Femenino también se caracteriza por ser un espacio de formación para y con mujeres, por lo que cada año puede haber una rotación de participación (Figura 5). Actualmente, está formado por 12 (doce) mujeres.

Algunas prácticas de manejo se realizan con máquinas y equipos, como: el arado del suelo, realizado con tractor; el riego para la siembra de hileras y la primera limpieza que se realizan con buey y cultivador. Sin embargo, la mayoría de las prácticas de manejo aún se realiza de forma manual,

² PAA - disponible en: <https://www.gov.br/cidadania/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-productiva-rural/paa>.

PNAE - disponible en: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae>.

Foto: Marenilson Batista da Silva



Figura 5. Mujeres del Colectivo Femenino del Assentamento Queimadas.

utilizando mano de obra local, situación que no estimula las mujeres a tener su propia unidad productiva (Figura 6).

Con el fin de desarrollar prácticas de gestión, las mujeres se reúnen una o dos veces por semana en la UAP;

Fotos: Marenilson Batista da Silva



Figura 6. Planificación (A) y realización de experimentos (B) en la Unidad de Pesquisa e Aprendizagem Participativa (UAP) Colectivo Femenino del Assentamento Queimadas.

sin embargo, la frecuencia de las reuniones se puede aumentar si es necesario. Los encuentros también tienen lugar con la participación de Embrapa Algodão.

Toda la producción orgánica está certificada por SPG Rede Borborema de Agroecología³. El proceso de certificación del Colectivo Femenino, para el año 2022, ya ha culminado y ha sido aprobado, y su UAP es una de las áreas escogidas para ser auditadas por el Ministerio de Agricultura y Pecuaria (MAPA) (Figura 7).



Foto: Suzana Aguiar

Figura 7. Agricultora del Colectivo Femenino del Assentamento Queimadas presentando la Unidad de Pesquisa e Aprendizagem Participativa (UAP), durante la auditoría del Ministerio de Agricultura y Pecuaria, para la certificación orgánica.

³ Disponible en: <https://transforma.fbb.org.br/perfil/instituicao/rede-borborema-de-agroecologia>.

Perspectivas futuras

La experiencia UAP del Colectivo Femenino estimula y amplía la participación de las mujeres en la producción orgánica. Por eso, es importante incentivar la creación de estos colectivos en todos los grupos productivos vinculados a la SPG Rede Borborema de Agroecología, con el fin de promover acciones colectivas y fortalecer la producción de algodón orgánico en consorcios agroalimentarios entre mujeres.

Mantener la mejora de los sistemas de producción orgánica, desde las UAP instaladas en los grupos productivos, también posibilita la participación de las mujeres en proyectos de investigación y extensión enfocados a la producción orgánica.

Fortalezas, debilidades, y recomendaciones

Los trabajos que se realizan en las unidades productivas, como limpieza o deshierbe, siembra, y cosecha, se realizan de forma manual, actividades que requieren fuerza manual y dedicación de tiempo, para que puedan ser realizadas en el campo. No es raro que se presenten algunos

problemas durante la cosecha, como la pérdida de ventanas de siembra, situación que influye significativamente en los resultados productivos, especialmente para las mujeres que trabajan en la región semiárida, con agricultura de secano, y dependen del agua de lluvia para producir.

La recolección de los productos se hace de forma manual y requiere mucho tiempo para su realización. Un ejemplo muy común es la recolección de algodón orgánico. Cosechar un hectárea de este producto generalmente toma más de 10 días. Esta situación lleva a los agricultores, muchas veces, a pasar el punto de recolección de fibra, perjudicando la calidad y aumentando los costos de producción.

Para aliviar el trabajo manual, el tiempo para realizar las actividades en el campo y los gastos con los costos de producción, las mujeres pueden utilizar la metodología de trabajo de la UAP del Colectivo Femenino, movilizándolo y promoviendo el desarrollo de esfuerzos conjuntos itinerantes, entre las unidades productivas, con el fin de fijar el sello de orgánico en los empaques.

La producción y los experimentos de la UAP del Colectivo Femenino se desarrollan en sistemas orgánicos que agregan valor y permiten el acceso a mercados específicos. Los productos orgánicos de estos sistemas se identifican a través del sello orgánico del Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg), para el Sistema Participativo de Garantia (Figura 8). Los agricultores usan el sello en sus productos y empaques.



Figura 8. Sello del Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg) - Sistema Participativo.

Otra forma de identificar los productos orgánicos es a través del Registro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO) o del Certificado de Conformidade Orgânica emitido por la RBA. En estos documentos, hay registros de la producción orgánica del Colectivo Femenino.

Consideraciones finales

Las acciones realizadas con el Colectivo Femenino, a través de la metodología UAP, facilitan el proceso de construcción de saberes agroecológicos con las mujeres, ya que todos trabajan en el sistema de producción orgánico, preparación de suelos, elección de semillas, organización de consorcios agroalimentarios, manejo y control de plagas de insectos, cosecha, organización social, entre otras actividades, así como se debate, se construye, y se practica con todas las mujeres del área de producción.

Otra consideración importante es que el trabajo realizado ha estimulado a que más mujeres participen en actividades colectivas, promoviendo su empoderamiento en acciones productivas y de comercialización. Las reuniones, la ejecu-

ción de actividades, los resultados, y las visitas de campo son factores que movilizan la participación. El espacio colectivo tiene un papel lúdico al articular encuentros entre mujeres, con conversaciones y diálogos de saberes sobre diversos temas y situaciones del cotidiano de esas mujeres, que no se discuten libremente en el ámbito familiar.

Finalmente, destacamos que las actividades y acciones desarrolladas en la UAP del Colectivo Femenino contribuyen directamente con tres Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de la Agenda 2030 de Naciones Unidas: ODS 02 - Hambre Cero; ODS 05 - Igualdad de Género, y ODS 12 - Consumo y Producción Responsables.

Los sistemas orgánicos de secano garantizan la producción y el consumo sostenibles, respetando las condiciones climáticas locales, libres de pesticidas y transgénicos, configurando la siembra de alimentos y fibras a través de cultivos intercalados, y haciendo uso de biofertilizantes y defensivos naturales.

La producción orgánica también tiene la función de combatir el hambre, ya que el destino prioritario de los alimentos es para las familias campesinas, promoviendo la seguridad alimentaria y nutricional de las familias involucradas en las actividades.

Finalmente, se ha fortalecido la igualdad de género con la participación de la mujer en todo el proceso productivo, desde la preparación del suelo hasta el consumo y la comercialización.

Referencias

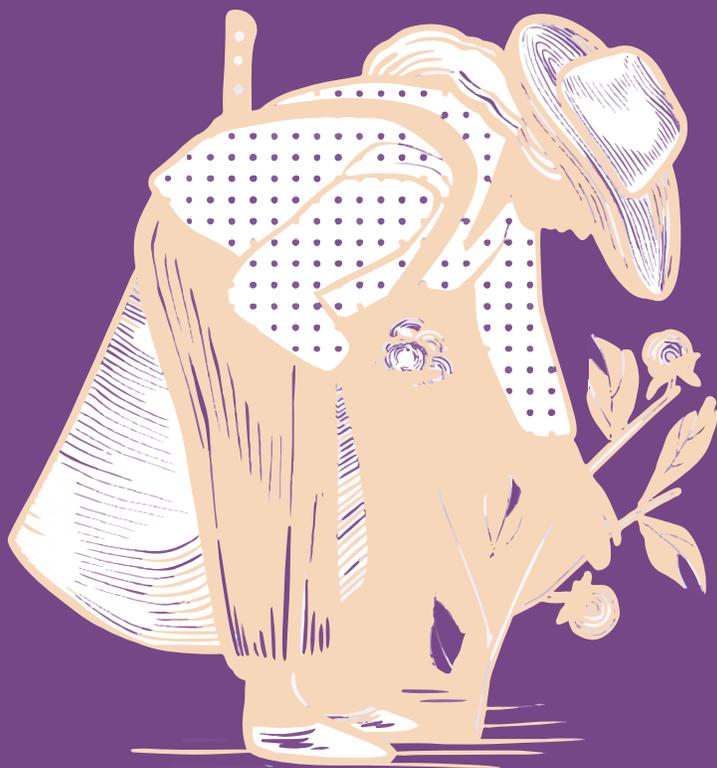
ARRIEL, N. H. C.; SILVA, M. B. da; MARQUES, M. A. da S. Sistematização da unidade de aprendizagem e pesquisa participativa: aprimoramento do sistema de produção do algodão agroecológico. In: CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO, 13., 2022, Salvador. Livro de resumos [...] Salvador: CBA, 2022. p.198.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO)**. Disponible en: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/cadastro-nacional-produtores-organicos>. Acceso: el 1 ago. 2022.

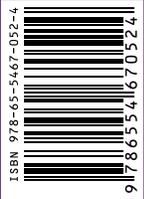
Literatura recomendada

GTSA 2030. **Segundo diálogo Brasil – Europa: sociedade civil e o financiamento para o desenvolvimento sustentável**. Disponible en: <https://gtagenda2030.org.br>. Acceso: el 10 nov. 2022.

MARQUES, M. A. da S. **Autonomia ou Submissão?** Uma análise sobre os mecanismos de certificação orgânica adotados pelos agricultores familiares do Estado da Paraíba. 2019. 159 f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural e Desenvolvimento Local) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife.



Embrapa



CGPE 018721