

**LA PERSEVERANCIA DE LAS MUJERES
CONTRUYE RESILIENCIA:
LA HISTORIA DE
CLÁUDIA Y SU FAMILIA
EN LA CIUDAD DE LAGOA SECA, PARAÍBA**



LA PERSEVERANCIA DE LAS MUJERES CONTRUYE RESILIENCIA: LA HISTORIA DE CLÁUDIA Y SU FAMILIA EN LA CIUDAD DE LAGOA SECA, PARAÍBA

Octubre, 2021

Realización



AS·PTA

INNOVA
Agricultura Familiar

Aporte



Texto:

Adriana Galvão Freire, Ivanilson Estevão da Silva (AS-PTA)
José Afonso Bezerra Matias, Valterlândio Cardoso (Patac)

Proyecto Gráfico:

Z.dizain

Fotos:

Flávio Costa

Impresión:

1000 exemplares

Realización:

Polo da Borborema
AS-PTA Agricultura Familiar e Agroecologia
INNOVA-AF

Parceria:

Patac

Aporte:

FIDA | IICA

Polo da Borborema

BR104 Km 06 – Distrito de São Miguel
Esperança | Paraíba | CEP: 58135-000
Caixa Postal: 37
E-mail: poloborborema@uol.com.br

 [polodaborborema](#)

AS-PTA Agricultura Familiar e Agroecologia

BR104 Km 06 – Distrito de São Miguel
Esperança | Paraíba | CEP: 58135-000
Caixa Postal: 33
E-mail: asptapb@aspta.org.br

www.aspta.org.br

 [asptaagroecologia](#)

 [agroecologiaaspta](#)

INNOVA-AF

El proyecto busca el fortalecimiento de las capacidades que tienen las familias campesinas, a partir del apoyo a la gestión participativa del conocimiento y también la difusión de buenas prácticas para adaptarse a los cambios climáticos. Está presente en ocho países de Latinoamérica y Caribe, contribuyendo para un desarrollo sustentable y de inclusión en la zona rural.

www.innova-af.iica.int/

RESUMEN

1. INTRODUCCIÓN	5
2. CARACTERIZACIÓN	6
3. TRAYECTORIA DE LA FAMILIA	7
4. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL AGROECOSISTEMA	14
5. ANALISIS DE SUSTENTABILIDAD DEL AGROECOSISTEMA	19
6. CONSIDERACIONES FINALES	22
ADJUNTO: NOTAS METODOLÓGICAS	24



1. INTRODUCCIÓN

Este texto presenta los principales resultados de la investigación realizada sobre el agroecosistema manejado por Cláudia y Marcos, en el municipio de Lagoa Seca, en el estado de Paraíba, utilizando el método Lume de análisis económico y ecológico de los agroecosistemas¹. El equipo de asesoría de la AS-PTA ha realizado entrevistas semiestructuradas con la familia entre los meses de octubre del año 2020 y agosto del año 2021.

El estudio se realizó en el marco del proyecto INNOVA-AF, una iniciativa que ha buscado fortalecer las capacidades de las familias campesinas a través de la gestión participativa del conocimiento y de la difusión de buenas prácticas de adaptación frente al cambio climático en ocho países de Latinoamérica y el Caribe, contribuyendo para el desarrollo sostenible e inclusivo de las zonas rurales.

Además de esta introducción, el texto contiene seis secciones. La sección 2 nos presenta una caracterización en general del agroecosistema y la sección 3 habla de hechos importantes sobre la trayectoria de la familia. La sección 4 se dedica a la descripción de la estructura y del funcionamiento del agroecosistema. La sección 5 es sobre el análisis de la sostenibilidad, con énfasis en la integración social. La sexta y última sección presenta las consideraciones finales.

1. Los procedimientos metodológicos están detallados en adjunto.

2. CARACTERIZACIÓN

El núcleo social de gestión del agroecosistema (NSGA) está compuesto por Cláudia (44 años) y Marcos (60), del hijo Julio Júlio (25) y de la nuera Aline (24).

El agroecosistema está ubicado en la Comunidad de Amaragi, en la parte más húmeda del municipio de Lagoa Seca, con cultivo de frutas (principalmente cítricos y plátanos), pequeñas granjas y crianza de animales. Aproximadamente 166 familias viven en la comunidad con propiedades de 0 y 5 hectáreas. A través de la asociación, las familias se organizan para promover las prácticas colectivas de gestión de bienes comunes, con destaque para los fondos rotatorios de solidaridad para fomentar innovaciones como las estufas ecológicas, telas de protección para la crianza de gallinas y otras más.

Cláudia y Marcos, tal cual otras familias de la comunidad, se integran en la dinámica de promoción de la agroecología coordinada por el Polo de la Borborema y asistida por la AS-PTA.

La familia vive en un área de 2 hectáreas. La propiedad pertenece al padre de Marcos y está ubicada a 7 km de la cabecera municipal. Cláudia y Marcos tienen derecho a usar el área desde el año 1995 cuando se casaron, pero pasan por situaciones de inseguridad relacionada a la tenencia de la tierra. También sienten que su autonomía está restringida a la definición de posibilidad de utilización de las porciones de la propiedad.

En el año 2020, la renta familiar fue resultado de la agricultura, del trabajo de Cláudia en el STTR de la ciudad de Lagoa Seca, de las variadas actividades ejercidas por Júlio y Aline y del acceso a políticas sociales.

Cláudia ha participado intensamente de las actividades comunitarias y en Polo de la Borborema y es directora del STTR de Lagoa Seca. Júlio y Aline participan del grupo de jóvenes de la comunidad y de actividades de la juventud del Polo da Borborema como, por ejemplo, la Marcha y la Feria de la Juventud. Marcos a veces participa de los intercambios y de movilizaciones.

3. TRAYECTORIA DE LA FAMILIA

1995

Cláudia y Marcos se casaron en el año 1995 y en 1996 nació su hijo Júlio, primero y único hijo de la pareja. Cuenta Claudia que en aquella época ella era muy tímida, que casi no salía de su casa y conocía apenas el vecindario y la sede del municipio de Lagoa Seca.

Un poco antes de su boda en el año 1993, Marcos había construido una pequeña casa en la propiedad de su padre, un área de 7 hectáreas de tierra que tenía producción de naranja, principalmente. La única infraestructura de agua era una pequeña represa de toda la comunidad.

1998

La sequía afectó la región entre los años 1998 1999 y también la cosecha de naranja y de la granja. Fue cuando Marcos percibió la necesidad de trabajar en los grupos de emergencia organizados por el Estado, limpiando las represas y mejorando las carreteras de la comunidad. Fue un periodo de muchas privaciones porque la remuneración era muy poca y la canasta de alimentos que recibían era de muy mala calidad.

Sin embargo, en este periodo, Cláudia y Marcos lograron acceder al programa de financiación Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar (PRONAF), que les permitió adquirir ovejas. En el frente de emergencia, una de las represas de la comunidad que se limpió está ubicada en las tierras del padre de Marcos.

En el año 1998, desde cuando llevó su hijo a ser pesado en la Pastoral de los Niños, Cláudia empezó a involucrarse con sus líderes y se animó a participar de las acciones que realizaba el STTR de Lagoa Seca.

2004

Desde el año 2004, empezó a trabajar como voluntaria de la Pastoral de los Niños en la comunidad. En aquél mismo año, Marcos fue operado del corazón y sus condiciones para trabajar en la agricultura eran limitadas.

El año 2003 estuvo marcado por las innovaciones en la crianza de pollos. En las reuniones, Cláudia conoció las experiencias de reacomodo de los patios traseros para mejorar la contención y manejo de las gallinas. Ella y otras mujeres de la comunidad se beneficiaron de un Fondo Rotatorio de Solidaridad (FRS) para acceder a telas de protección de alambre. EL material que recibieron les permitió cerrar 25 metros cuadrados.

Vale la pena señalar que Marcos no quería que Cláudia participara em el fondo rotatorio. La definición de ubicación del espacio rodeado también fue un tema de tensión entre la pareja, porque Marcos proponía priorizar los árboles de naranja que estaban cerca a la casa y construir el espacio de rodeado más lejos. Cláudia, por su lado, insistió en la importância de mantener la crianza cerca a su casa y logró convencer a su esposo. Desde ahí, fueron aumentando el numero de animales criados y también la producción de huevos. Cláudia empezó a vender los huevos y logró devolver los recursos para el fondo rotatorio, además de ampliar su fuente de ingreso.



2006

En el año 2006, Cláudia compró con recursos propios otros 40 metros de tela de protección y, con outro acceso al FRS, logró ampliar la crianza de aves. En el mismo año, la familia participó del Programa Un Millón de Cisternas (P1MC), de la ASA Brasil, y construyó con recursos administrados por el Polo de la Borborema, una cisterna de 16.000 litros. Esta innovación redujo el tiempo necesario para buscar el agua para utilizar en la casa y permitió a Cláudia dedicar más tiempo a los cultivos alrededor de la casa y a la crianza de gallinas.

2008

Momentos importantes en la trayectoria de la **famiente** los años 2008 y 2010, cuando Cláudia empezó a participar activamente en las actividades del STTR y del Polo de la Borborema, como las visitas de intercambio y la Marcha por la Vida de las Mujeres y por la Agroecología. Esta participación de Cláudia en los espacios sócio organizativos estuvo acompañada de tensión y conflictos con su marido. Sin embargo, con la determinación que tenía Cláudia y mientras Marcos y la familia veían que las innovaciones iban mejorando, la situación se puso más tranquila e, incluso, hizo con que todos ellos también empezara a participar en las actividades colectivas.

2010

En el año 2010, cinco mujeres de la comunidad organizaron un grupo autónomo de la asociación y empezaron a manejar su propio FRS. Este grupo se reúne mensualmente y ha organizado el acceso a muchas familias para que pudieran acceder los aportes económicos destinados a la crianza de animales, construcción de cisternas, pagos de exámenes, remodelación de las casas, construcción de estufas ecológicos, la compra de sillas y de equipos para el mejoramiento de la producción, donación para personas mayores y familias necesitadas de la comunidad. A lo largo de este período, el grupo se expandió gradualmente y actualmente tiene 30 sócias (año 2021).

Todavía en el año 2010, una plaga de mosca negra en los naranjales provocó la pérdida total de la cosecha en toda la región. Para intentar resolver el problema, el estado inauguró un programa de distribución de pesticidas, que no tuvo éxitos. Marcos eligió no utilizar pesticidas y pasó a controlar la plaga utilizando pesticidas naturales que adquirió en el STTR de Lagoa Seca.

Esta situación reveló la fragilidad del sistema que es orientado para el sistema citrícola y mostró a la familia la importancia que tiene hacer la crianza de gallinas y de los cultivos alrededor de la casa para la economía del agroecosistema. La familia redujo paulatinamente el cultivo de naranjas y en la huerta que queda empezaron a mejorar otras especies con la práctica de la agroecología.

2012

En el año 2012, Cláudia fue invitada por la coordinación de la EcoBorborema a participar de la Feria Agroecológica de Lagoa Seca, donde empezó a comercializar semanalmente huevos, frutas, pasteles y otros alimentos. La integración con la EcoBorborema les abrió el camino para vender a mercados institucionales, como el Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) accedido en los años 2013, 2016 y 2019 y el Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) del municipio de Lagoa Seca, accedido en el año 2014.

2013

En el año 2013, Cláudia fue invitada para participar de visitas de intercambio en las ciudades de Afogados da Ingazeira (en el estado de Pernambuco), y conoció las estufas ecológicas. En este mismo año, cuando accedió otra vez al FRS, la familia pudo viabilizar la construcción de este tipo de estufa en su casa. La innovación permitió el ahorro de leña y la reducción del tiempo dedicado para la recogida de la leña, además de reducir los problemas de salud que son resultado de la exposición al humo y el calor.

También en el año 2013, Cláudia empezó a trabajar a tiempo parcial en la STTR de Lagoa Seca y, desde el año 2014, pasó a formar parte de la dirección del sindicato. Desde entonces, ella pasó a participar de las muchas actividades que se realizaba en el territorio y en la capital. Aunque, por un lado las nuevas actividades hayan reducido el tiempo que ella tenía para el trabajo en la granja, por otro le permitió acceder a más informaciones y conocimientos.

2014

Júlio ayuda la madre con la venta de pasteles en la comunidad y trabajava como ayudante de albañil, además de trabajar en la cosecha de naranja en outras propiedades. Con la renta logró comprar una moto. En el año 2014 se fue a trabajar en la Alpargatas, en la ciudad de Campina Grande, donde se quedó hasta el año 2017; ahí compró un carro y empezó a trabajar como representante de ventas de la empresa *Nipponflex*, cargo que aún ocupa en la actualidad.

Entre los año 2014 y 2016, la familia fue beneficiaria de la política federal de Asesoría Técnica y Extensión Rural (ATER Agroecología) implementada por la AS-PTA. Uno de los resultados de la política fué la decisión de que tomó Cláudia de invertir más en el procesamiento, luego de un diagnóstico de las potencialidades y dificultades del agroecosistema, que apuntó la buena aceptación de los productos procesados en el mercado local. El trabajo exige un tiempo compatible con la disponibilidad que tiene Cláudia y Aline.

Entre los año de 2015 y 2016, la familia invirtió en el financiamiento del PRONAF Semiárido para construir una cisterna de 16.000 litros y en la tubería de agua de una outra cisterna de 10.000 litros para utilizarla en la casa y la ampliación del gallinero. Además, construyó outra cisterna de 10.000 litros a través del FRS y después también accedió al Programa Una Tierra y Dos Aguas (P1+2) para la construcción de una cisterna de escorrentía con capacidad para 52 mil litros de agua, donde también bombean agua del lodazal.

2015

En el mismo período, otro nuevo acceso al FRS les proporcionó hacer una remodelación de la cocina y la compra de nuevos equipos (licuadora industrial, congelador y batidoras) lo que viabilizó el aumento del procesamiento de los alimentos. Estas infraestructuras favorecieron la mejora de buenas prácticas de producción, el aumento de la productividad laboral, la intensificación de la producción en los patios traseros y la expansión del procesamiento de alimentos, sea para el autoconsumo o para los mercados.

2019

Se destacan las dificultades que son resultado de la reducida autonomía de la familia para decidir el destino de las tierras donde habitan. En el año 2019, una parte de la propiedad fué vendida sin consentimiento de Marcos y eso hizo que la familia decidiera vivir en la ciudad por diez meses. Esto resultó impactos muy fuerte en la producción del agroecosistema, aunque Marcos mantuvo sus actividades en la propiedad.

2020

A principios del año 2020 cuando ya habían regresado a su casa, la familia invirtió para remodelar la casa, cambiar el carro y volvieron a trabajar para que pudieran restablecer las actividades productivas. Sin embargo, la pandemia del COVID-19 volvió a producir impactos en la vida y en la economía de la familia, pues se redujo la demanda de productos procesados por la familia en los mercados locales y también las ventas en la empresa donde el hijo Júlio trabaja.

En el año 2020 y 21, la entrega de pasteles y otros productos que son producidos por la familia para las canastas solidarias que fueron distribuidas por el Polo y por la AS-PTA estuvo en las principales fuentes de ingreso monetario de origen agrícola de la familia – un proyecto con el apoyo de la Fundación Banco del Brasil (FBB), ActionAid y Terre des Hommes. El período estuvo marcado por el esfuerzo de la familia en reorganizar sus actividades agrícolas luego del tiempo que vivieron en la ciudad.



2021

En el año 2021, la familia se integró a las dinámicas comunitarias que el proyecto INNOVA-AF promovió, dirigidos a fortalecer las estrategias de gestión colectiva de los bienes comunes. Las acciones del proyecto fortalecieron también las prácticas de gestión de los FRS. Cláudia accedió al FRS de telas de protección para mejorar la crianza de gallinas, además de ser la responsable por los cuidados con la oveja reproductora de raza Morada Nova, asociado al FRS de animales.

Cabe destacar que la comunidad Amaragi ha sido beneficiaria de una bomba para recarga de agua y también de una ensiladora motorizada que va a ser de gran utilidad para mejorar las estrategias de gestión del agroecosistema de Cláudia y Marcos.

Finalmente, se destaca el hecho que en el año 2021 Marcos cumplió 60 años de edad y se jubiló. Júlio y Aline se casaron.

4. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL AGROECOSISTEMA

En el año 2020 se identificó seis subsistemas (hortalizas y medicinales, aves, granja, huerto, ovejas y cabras, procesamiento) presentados a continuación:



HORTALIZAS E MEDICINALES

ocupan un área de 0.001 ha, ubicada en un espacio que está rodeado por telas de protección y cerca a la cisterna de 16 mil litros. En el ciclo del año 2020 se estaba reestructurando el subsistema y ahí se produjo repollo, cilantro, cebollín, hierbabuena y limoncillo que fueron destinados para el consumo de la familia y para donación. Los insumos utilizados fueron producidos en el agroecosistema mismo: plántulas de cebollín, hierbabuena, limoncillo y estiércol de cabras y ovejas. Se obtuvo plántulas de repollo y semillas de cilantro de otras familias de la comunidad a través de las relaciones de reciprocidad. Todo el trabajo en este subsistema fue realizado por Cláudia.

AVES

este subsistema jugó un papel económico muy importante en los diferentes momentos de trayectoria de la familia. En el año 2020 ocupaba un area de 0,02 ha y tenía 60 aves. Tiene árboles, está rodeado por telas de protección y se encuentra al lado de la cocina de la casa. Generó huevos para la venta, para el autoconsumo, para donación y para utilizar en el subsistema de procesamiento. La carne que se produjo se destinó al autoconsumo de la familia, para donación y para la preparación de bocadillos de yuca en el subsistema de procesamiento. El destino del estiércol de las gallinas fue para la granja. Los frutos del huerto servían para alimentar los animales. Se adquirió salvado de maíz en el mercado convencional y animales para aumentar el hato a través del FRS. Cláudia y Marcos trabajan juntos en este subsistema.





GRANJA

ocupa un área de 0,5 hectáreas. En el año 2020 se cosechó habichuelas, maíz verde, yuca y camote, todo para el autoconsumo de la familia y para la donación. Una parte de la producción del camote fue vendido en el mercado territorial y la yuca se utilizó en el subsistema de procesamiento. Se recibieron semillas de maíz y frijoles a través de las relaciones recíprocas. El subsistema generó insumos (cáscara de yuca, paja, cascarilla y mazorca de maíz) que fueron utilizados en el subsistema de las ovejas y cabras. El estiércol de las aves y de las ovejas se utilizó para en la granja. Todos los miembros del NSGA trabajaron en este subsistema.

HUERTO

subsistema que ocupa un área de 0,5 hectáreas cerca a la casa. En el año 2020, los productos que se vendió en el mercado territorial fue naranja y la semilla del cajuil (anacardo) Se autoconsumieron y se donó una gran variedad de frutas: guayaba, limón, jaboticaba, acerola, naranja, anacardo tostado, cajuil, y coco. Jaboticaba y acerola fueron utilizados en el subsistema de procesamiento y muchas frutas se destinaron para la alimentación de las gallinas, ovejas y cabras. Se utilizó en el huerto un pesticida natural producido con tabaco y neem (azadirachta). Marcos y Júlio fueron los miembros de la familia que pasaron más tiempo trabajando en este subsistema.



OVEJAS Y CABRAS

los animales ocupan un area discontinuas que suman mas o menos 0,7 hectáreas. Se crían en la cuerda, pastan en los areas del huerto y en la granja y duermen donde queda las aves. Los animales pertenencen a Júlio y Aline, adquiridos con recursos del FRS. En el año 2020 se comercializó una cabra y su leche fue consumida por la familia. Se destinó las ovejas para la formación de un rebaño. Los insumos producidos en la granja y en el huerto fueron para la alimentación de los animales. En el mercado convencional se compraba vermífugo, sal mineral y salvado de maíz. El estiércol de los animales fueron utilizados en la granja y en el subsistema de hortalizas y medicinales. Marcos, Cláudia y Júlio se dedicaron al trabajo en este subsistema.



PROCESAMIENTO

este subsistema tiene gran importancia económica para la familia. En el año 2020, se vendieron en el mercado territorial unos bocadillos de yuca y comidas típicas como beiju y tapioca, pasteles, la harina fresca de la yuca y pasteles. Los productos autoconsumidos por la familia y que fue para donación fueron: dulce de cajuil, licor de jaboticaba, pastel y comidas típicas como beiju y tapioca. También se consumió dulces producidos con los plátanos que Aline trajera desde su familia para la propiedad. La producción de estos productos generó gastos con pago por suministro de energía. Además, se compró en el mercado convencional algunos productos como aceite de soya, harina de trigo, leche en polvo, mantequilla y azúcar. En el mercado territorial se compró huevos. Yuca y jaboticaba fueron recibidas desde las relaciones recíprocas. La bebida fermentada de yuca (crueira) que se produce en este subsistema, fue destinada a la alimentación de las cabras y las ovejas. Cláudia y Aline fueron las personas del NSGA que más trabajaron en este subsistema.

El agroecosistema tiene los siguientes mediadores de fertilidad: dos cisternas de 16.000 litros, una cisterna de 10.000 litros, una cisterna de escorrentía de 52.000 litros, un barreiro (un tipo de laguna) para la utilización de toda la comunidad y tubería para llevar el agua del barreiro hacia la cisterna de escorrentía.

En el ciclo agrícola del año 2020 (enero hasta diciembre), a pesar de las dificultades que les trajo la pandemia del COVID-19, se vendieron diez tipos de alimentos distintos en el mercado territorial y la mitad de estos alimentos fueron producidos en el subsistema de procesamiento. La diversidad de producción para el autoconsumo totalizó un 27 alimentos con gran aporte desde el subsistema de las aves (carne y huevos) y del subsistema huerto.

Aún con las dificultades provocadas por la mudanza de la familia en el año 2019, además de esta producción que se comercializó y que fue autoconsumida, el trabajo de toda la familia en el año 2020 generó rebaño de aves y ovejas. Los costos de producción representaron un 35% del ingreso bruto anual, siendo los más significativos el pago de energía y la compra de insumos para el subsistema de procesamiento. Aunque este subsistema presente los costos más altos, es ahí donde se produce más diversidad de producción de los otros subsistemas y que contribuye para la generación de valor agregado a través del trabajo de toda la familia.



5. ANALISIS DE SUSTENTABILIDAD DEL AGROECOSISTEMA

Desde el año 2012, la familia se integró a los mercados construídos por la EcoBorborema y pasó a intensificar su participación en las dinámicas del STTR de Lagoa Seca y del Polo de la Borborema. Aunque persiste algunos desafíos, se puede identificar a lo largo de este periodo, cambio significativos en la sustentabilidad del agroecosistema.

La trayectoria de innovación se hizo con la progresiva integración social del nucleo familiar en los procesos de desarrollo y con el creciente protagonismo de Cláudia, Aline y Júlio. Esta integración social ha resultado en la mejora de la autonomía del agroecosistema y en la capacidad de respuesta a las múltiples perturbaciones experimentadas. La evolución de los índices sintéticos de cada atributo entre los años 2012 y 2020 están presentado en la Tabla 1.

Tabla 1: Índices sintéticos de los atributos de sustentabilidad del agroecosistema manejados por Cláudia y Marcos entre los años de 2012 y 2020

Atributos Sistémicos	Índice en el 2012	Índice en el 2020
Autonomía	0,55	0,66
Capacidad de respuesta	0,20	0,55
Integración Social	0,45	0,75
Equidad de Género / Protagonismo de las Mujeres	0,33	0,71
Protagonismo de la juventud	0,20	0,55
Índice SÍNTESIS (0-1)	0,37	0,70

El analisis del atributo de integración social (figura 1) muestra la intensificación de la participación que tuvieron Cláudia, Júlio y Aline en los espacios político organizativos en la comunidad (grupo de las mujeres y de los jóvenes) y también en las dinámicas del STTR de Lagoa Seca y del Polo de la Borborema (Marcha por la Vida de las Mujeres y por la Agroecología, Feria y Marcha de la Juventud, espacios organizativos relacionados con las cocinas y la gestión del FRS). También se observaron avances significativos en

la participación en espacios de gestión de bienes comunes, con énfasis para los que fueron destinados a la gestión del FRS en la comunidad y de la Feria Agroecológica de Lagoa Seca.

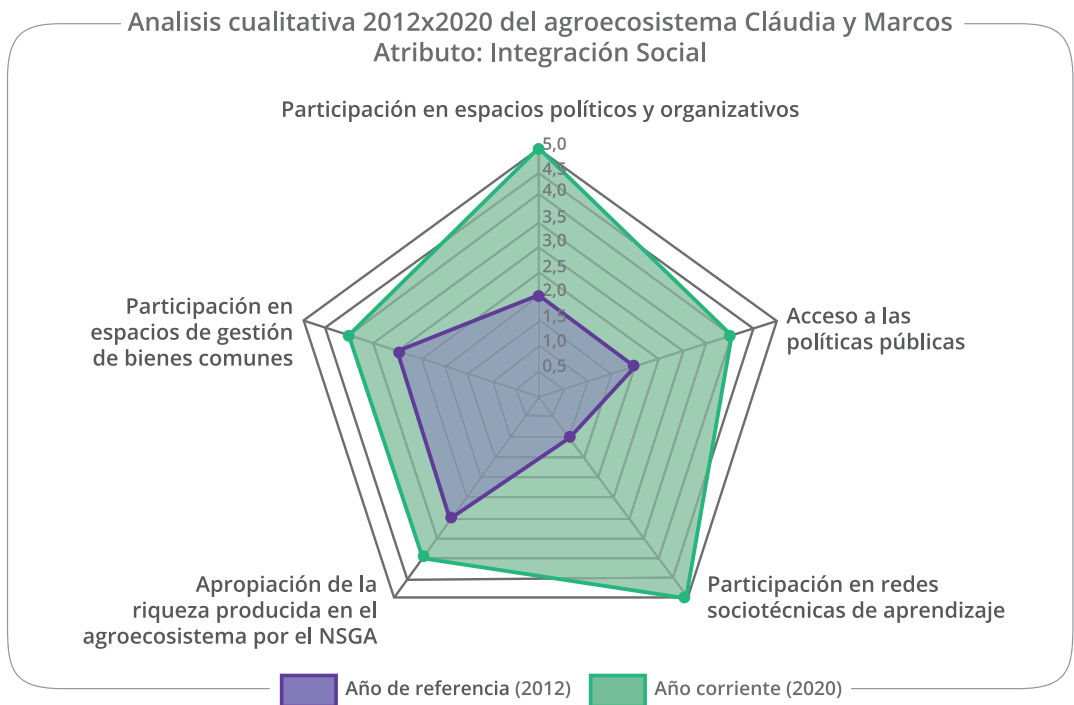


Figura 1: Representación de los cambios cualitativos relacionados a la integración social del agroecosistema de Cláudia y Marcos entre los años 2012 y 2020. Lagoa Seca, Paraíba.

La participación en las redes de aprendizaje sociotécnicas también han avanzado de manera expresiva entre los años 2012 y 2020, resultado de la participación de Cláudia en los intercambios promovidos por el Polo de la Borborema – principalmente los que estuvieron relacionado al procesamiento, a la comercialización y al manejo del FRS – y también a la participación de Júlio y Aline en las actividades de jóvenes promovidas por el STTR y por el Polo. La integración a estas redes fue fundamental para la mejora de la biodiversidad, con la introducción de plántulas de especies frutales y animales adaptados. Esto, a su vez, intensificó los flujos de biomasa dentro del agroecosistema: la granja y el huerto tienen sus productos destinados a la alimentación de los animales y el estiércol de los animales es utilizado en la granja y en la producción de hortalizas y plantas medicinales.

La integración de la familia en las dinámicas del Polo de la Borborema ha resultado en el acceso a variadas políticas públicas en el

período: programa P1+2, que les proporcionó la construcción de una cisterna de escorrentía; PRONAF; política del ATER; políticas de compras gubernamentales de alimentos de la agricultura familiar (PAA y PNAE).

En cuanto al atributo autonomía, a pesar de la restricción en las decisiones sobre el destino de las tierras, por lo que no son propiedades de Marco y Cláudia, se puede observar cambios importantes en el período analizado. Las principales son las que está relacionadas con las construcciones de infraestructura que aumentó la disponibilidad de agua, la remodelación de la cocina y la adquisición de equipos para mejorar la producción. El FRS merece ser destacado como un dispositivo de acción colectiva que promueve innovaciones en el agroecosistema. Si en el período analizado el FRS ha proporcionado mejoras en el subsistema de procesamiento y viabilizado la adquisición de aves y ovejas, antes del año 2012 también ya había contribuido para la mejora de la infraestructura del subsistema de crianza de aves y para la construcción de la estufa ecológica.

La integración con las dinámicas de comercialización de la Eco-Borborema y las inversiones en el subsistema de procesamiento resultó en una mayor apropiación por parte de la familia de la riqueza generada en el agroecosistema.

6. CONSIDERACIONES FINALES

El estudio de la trayectoria de la familia de Cláudia y Marcos muestra la importancia que tiene la articulación de mujeres del territorio de la Borborema y que demuestra principalmente su fuerza en la realización de la Marcha por la Vida de las Mujeres y por la Agroecología. La perseverancia de Cláudia en la superación de las dificultades que les fueron impuestas por el machismo y por el patriarcado resultó en la conquista de libertades para participar en las dinámicas del STTR de Lagoa Seca, del Polo de la Borborema y de la EcoBorborema. También permitió la expansión de la base de recursos autocontrolados por la familia.

El acceso a las políticas públicas sin duda contribuyó para esta expansión. Sin embargo, no es posible explicar el desarrollo de las actividades productivas en este agroecosistema sin comprender el papel que ejerció el Fondo Rotatorio de Solidaridad, un dispositivo de acción colectiva construido en el territorio y frecuentemente activado por esta familia y muchas otras de la comunidad. Las inversiones en los subsistemas que Cláudia tiene un papel protagónico – inicialmente la crianza de pollos y, más recientemente, el procesamiento – han resultado en la diversificación de las fuentes de ingreso agrícolas de la familia, ya que los alimentos producidos pasaron a ser comercializados en los mercados territoriales construidos activamente por las redes movilizadas por el Polo de la Borborema. Se observa, incluso, que estos mercados le han dado un nuevo significado a la producción de frutas en el agroecosistema: se ha pasado de un monocultivo de naranjas para un huerto diversificado y manejado, siguiendo los principios de la agroecología.

En los últimos años, la joven pareja Júlio y Aline se han destacado en la historia de este agroecosistema. Aunque ambos se dedican a otros trabajos no agrícolas, su participación en los espacios de movilización juvenil proporcionados por el Polo de la Borborema resultó en su creciente participación en las actividades relacionadas con la agricultura, lo que fue facilitado por las inversiones realizados en el subsistema de procesamiento, en el que Aline tiene participación activa.

Recientemente se ha puesto a prueba la capacidad del agroecosistema para responder a eventos externos en cuatro situaciones: en la plaga de mosca negra en los cultivos de cítricos; en las grandes sequías que asolaron la región, efecto de los cambios

climáticos; en el debilitamiento del acceso a la tierra en el año 2019, ante la ausencia de la familia por diez meses; en la pandemia del COVID-19. El estudio realizado en el año 2020 fue una oportunidad para monitorear las estrategias de la familia para que puedan enfrentar los impactos de estos eventos. La diversidad de tres de los cuatro miembros de la familia, el acceso a los espacio sócio organizativos para la gestión de los bienes comunes y la ayuda mutua de las políticas sociales contribuyeron para que la familia no experimentara de carencias en el periodo. Sin embargo, los conocimientos que resultaron de la participación en las redes territoriales, contribuyó para que los subsistemas fueran otra vez estructurados. La biodiversidad manejada por la familia y por la comunidad, además de las inversiones realizadas, ampliaron de manera muy expresiva la oferta de agua y la capacidad de procesamiento de la producción, además de la manutención de un subsistema bien estructurado, con la producción de ciclo corto: crianza de aves.

Esta investigación muestra la importância del fortalecimiento de las redes territoriales para que puedan construir agroecosistemas resilientes y fuertes. También se destaca que los logros de los agroecosistemas más sustentables está vinculado al apoyo a la movilización de las mujeres campesinas y a la construcción de espacios para el desarrollo de sus capacidades.

ADJUNTO: NOTAS METODOLÓGICAS

Se utilizó en la investigación los siguientes instrumentos metodológicos, recomendados por la metodología Lume de análisis económico y ecológica de agroecosistemas para el levantamiento y registro ordenado de informaciones en campo: a) reconocimiento del establecimiento para identificar los subsistemas de producción y del capital de tierra; b) elaboración de un mapa del agroecosistema; c) elaboración de un explicativo para representar la trayectoria del agroecosistema en el tiempo (líneas del tiempo); d) elaboración de un modelo para identificar los orígenes de los insumos que son consumidos y la destinación de los productos que fueron generados (a identificação das origens dos insumos consumidos e destinos dos produtos gerados (diagramas de flujos de productos e insumos); e) planilla de registro con información cuantitativa de la economía del agroecosistema en ciclo anual del año 2020.

Se analizaron los siguientes atributos de sostenibilidad: integración social, autonomía, responsabilidad, equidad de género/protagonismo de las mujeres y de la juventud. Se evaluó cada atributo desde los juicios cualitativos con un conjunto de parámetros, tomando como referencia los cambios registrados en la línea del tiempo. Los parámetros fueron evaluados haciendo referencia a la configuración de los agroecosistemas en dos momentos de su trayectoria (2020 y 2012), de acuerdo con el sistema de puntaje: muy bajo, bajo, mediano, alto, muy alto. Las justificaciones para el sistema de puntaje fueron registrados en una tabla. A partir de las notas se compuso gráficos tipo radar, generando una representación visual de los cambios cualitativos identificados entre los dos períodos analizados. Se produjo índices sintéticos (desde cero hasta uno) para representar el nivel relativo del atributo en los años 2012 y 2020.



Realização



Financiadores

