A photograph of a man with a mustache, wearing a dark cap with a white logo, a striped polo shirt, and light-colored jeans. He is sitting on a concrete ledge, looking towards the camera. In the background, a woman in a patterned dress is walking away on a dirt path. The setting is rural with trees and a large agave plant.

**ZEFINHA E PAULO:
QUANDO A LUTA PELA TERRA
É GARANTIA DA TERRA DE
TRABALHO E DE LIBERDADE**

REMÍGIO, PARAÍBA

ZEFINHA E PAULO: QUANDO A LUTA PELA TERRA É GARANTIA DA TERRA DE TRABALHO E DE LIBERDADE

AREIAL, PARAÍBA

Realização



AS·PTA

INNOVA
Agricultura Familiar

Financiadores

FIDA
Investindo nas populações rurais



Pesquisa e sistematização:

Alane Maria Silva de Lima
Marcelo Galassi
Emanoel Dias
Giselda Beserra
Roselita Vitor

Revisão:

Denis Monteiro
Luciano Silveira
Paulo Petersen

Projeto Gráfico:

Z.dizain Comunicação

Fotos:

Flávio Costa @flaviorcosta

Realização:

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

Financiadores:

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

O projeto busca fortalecer as capacidades das famílias camponesas por meio da gestão participativa do conhecimento e da disseminação de boas práticas para a adaptação às mudanças climáticas. Implementado durante 2018 – 2022 em oito países da América Latina e do Caribe, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e inclusivo do meio rural.

<https://innova-af.iica.int/>

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. CARACTERIZAÇÃO DO AGROECOSSISTEMA	6
3. TRAJETÓRIA DO AGROECOSSISTEMA E VETORES DE MUDANÇA	7
4. ANÁLISE DOS ATRIBUTOS DE SUSTENTABILIDADE	16
ANEXO: NOTAS METODOLÓGICAS	26



1. INTRODUÇÃO

Este texto apresenta os principais resultados do estudo de caso do agroecossistema gerido por seu Paulo e dona Zefinha no município de Remígio, Paraíba, com emprego do método Lume de análise econômico-ecológica de agroecossistemas¹. A equipe de assessores da AS-PTA realizou duas entrevistas semiestruturadas com o casal entre outubro de 2020 e agosto de 2021.

O estudo foi realizado no quadro do projeto INNOVA-AF, iniciativa que busca fortalecer as capacidades das famílias camponesas por meio da gestão participativa do conhecimento e da disseminação de boas práticas para a adaptação às mudanças climáticas em oito países da América Latina e do Caribe, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e inclusivo do meio rural.

Além desta introdução, o texto contém quatro seções. A seção 2 apresenta uma caracterização geral do agroecossistema e a seção 3 aborda fatos importantes da trajetória da família. A seção 4 é dedicada à análise de sustentabilidade, com ênfase no atributo Integração social.

1. Os procedimentos metodológicos estão detalhados em anexo.

2. CARACTERIZAÇÃO DO AGROECOSSISTEMA

O lote de seu Paulo e dona Zefinha está localizado no Projeto de Assentamento Oziel Pereira, na agrovila Lagoa do Jogo, zona rural do município de Remígio, Paraíba. A formação do assentamento remete aos anos 1990, período de intensos conflitos no meio rural da região, marcados pelas disputas entre os proprietários de grandes extensões de terra e movimentos camponeses sem terra. Categorizada como um latifúndio improdutivo, a fazenda que deu origem ao assentamento foi desapropriada pelo governo federal, por intermédio do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Em decorrência da lógica adotada na repartição das terras por ocasião da formação do assentamento, a área explorada pela família está dividida em diferentes parcelas. A primeira, onde reside o casal, está localizada na agrovila Lagoa do Jogo e possui 0,5 ha. A segunda possui 10 ha e a terceira possui 4 ha.

A parcela onde se localiza a área residencial, denominada de “arredor de casa”, integra-se ao agroecossistema e cumpre várias funções econômicas. Nesse espaço são desenvolvidas atividades relacionadas ao criatório, onde está presente um curral para contenção de bovinos e onde as aves são criadas. Também são organizadas práticas de estocagem de sementes, de água, de adubo e de produção de espécies forrageiras.

Ao lado da casa da família está estruturado um banco comunitário de sementes da agrovila. Os estoques de água são realizados em três cisternas de placas. Já o adubo orgânico é estocado diretamente no curral dos bovinos e em uma esterqueira, que possibilita a compostagem do material orgânico. A estocagem de forragens é realizada por meio de silagem.

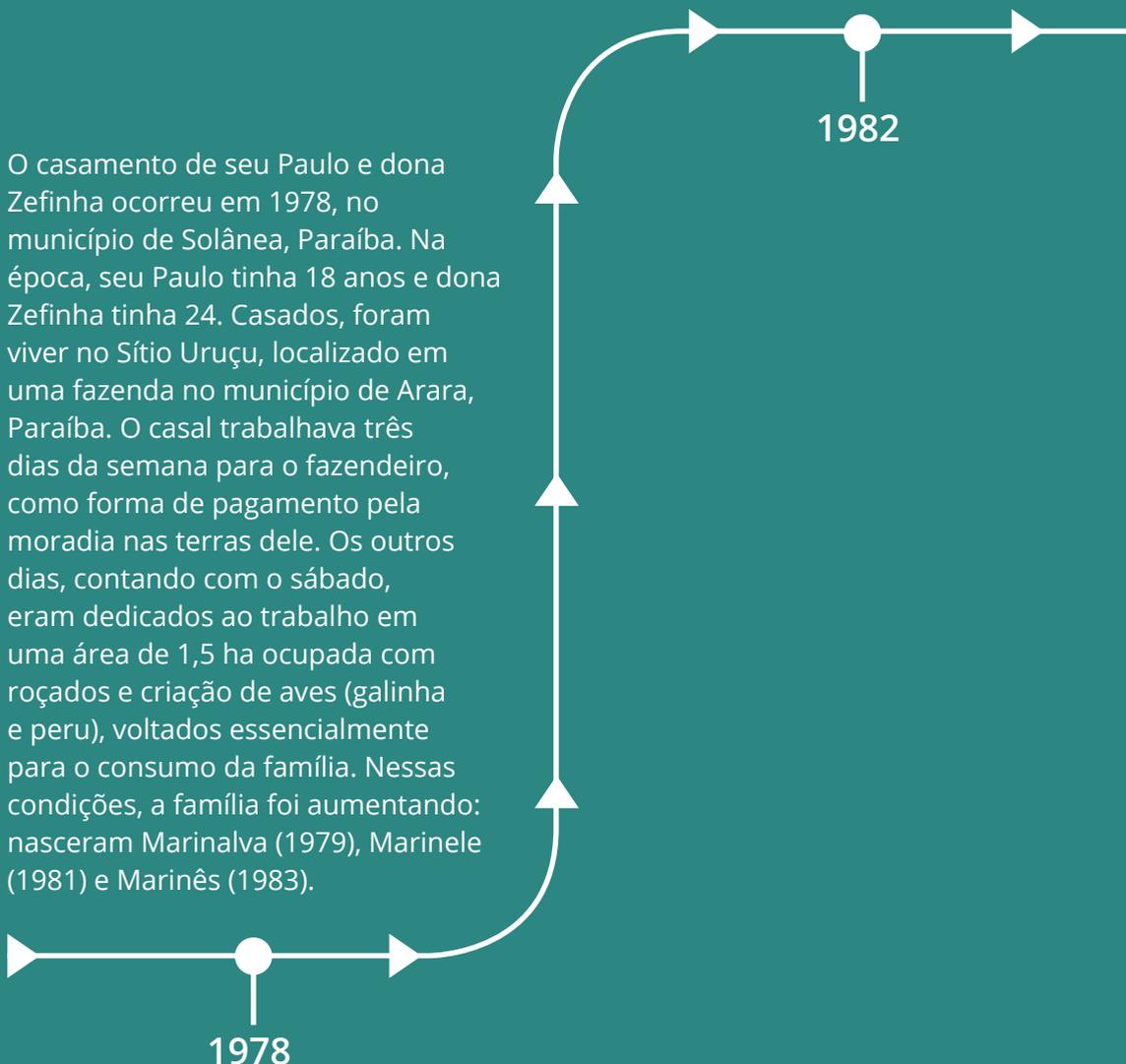
A parcela com 10 ha é dedicada aos cultivos anuais (roçados) e à produção animal. Encontra-se também nessa área um açude, um espaço ocupado por um consórcio de agave e árvores e outro com plantio de sabiá. Já a parcela de 4 ha é dedicada à produção de grande variedade de cultivos como feijão, batata-doce, macaxeira, algodão, milho e outros.

Além dessas áreas de uso exclusivo, na época da estiagem, a família dispõe de terrenos pertencentes aos filhos do casal para o pastejo dos animais.

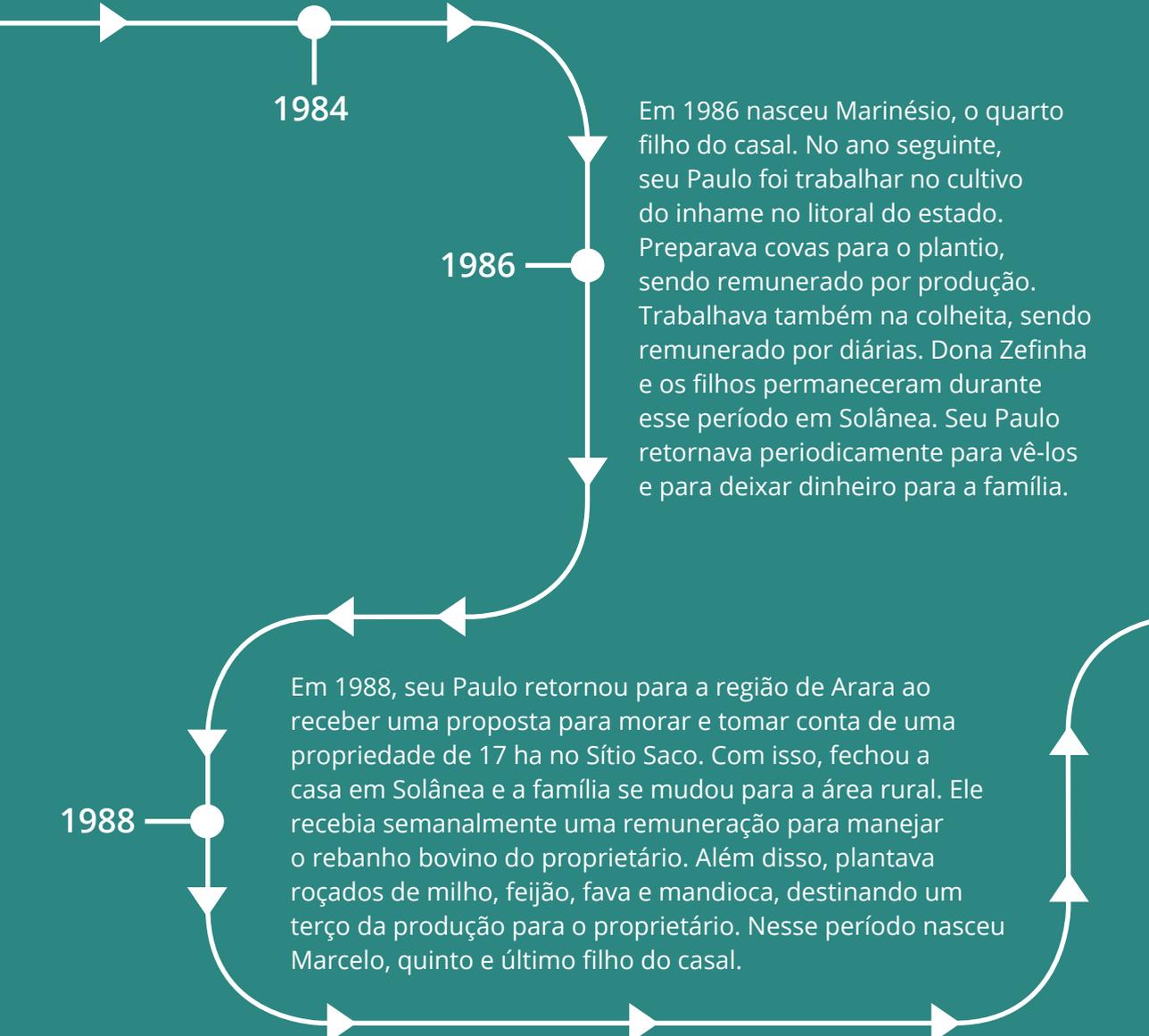
3. TRAJETÓRIA DO AGROECOSSISTEMA E VETORES DE MUDANÇA

Por meio da venda das produções obtidas, o casal compôs uma poupança que possibilitou a construção de uma casa no município de Solânea, Paraíba. Em 1982, a família se mudou para essa casa e passou a trabalhar, em sistema de meação, em roçados de terceiros na zona rural do município de Solânea.

O casamento de seu Paulo e dona Zefinha ocorreu em 1978, no município de Solânea, Paraíba. Na época, seu Paulo tinha 18 anos e dona Zefinha tinha 24. Casados, foram viver no Sítio Uruçu, localizado em uma fazenda no município de Arara, Paraíba. O casal trabalhava três dias da semana para o fazendeiro, como forma de pagamento pela moradia nas terras dele. Os outros dias, contando com o sábado, eram dedicados ao trabalho em uma área de 1,5 ha ocupada com roçados e criação de aves (galinha e peru), voltados essencialmente para o consumo da família. Nessas condições, a família foi aumentando: nasceram Marinalva (1979), Marinele (1981) e Marinês (1983).



Em 1984, juntamente com outros agricultores da região, seu Paulo recebeu de um fazendeiro a proposta de fazerem roçados em áreas a serem desmatadas. Segundo o acordo, cada agricultor teria que desmatar uma área de 2 ha no período de 2 anos. As estacas propícias para mourão seriam entregues ao fazendeiro. Além disso, produziriam carvão, sendo também uma parte do fazendeiro. O restante da vegetação seria queimado para a plantação dos roçados. Ao final dos dois anos de uso, o fazendeiro recebia as terras limpas, para a implantação de pastos. Se quisessem permanecer nas terras, os agricultores dariam início a outro ciclo de desmatamento em outra parcela. Seu Paulo permaneceu apenas um ciclo de dois anos nesse sistema.



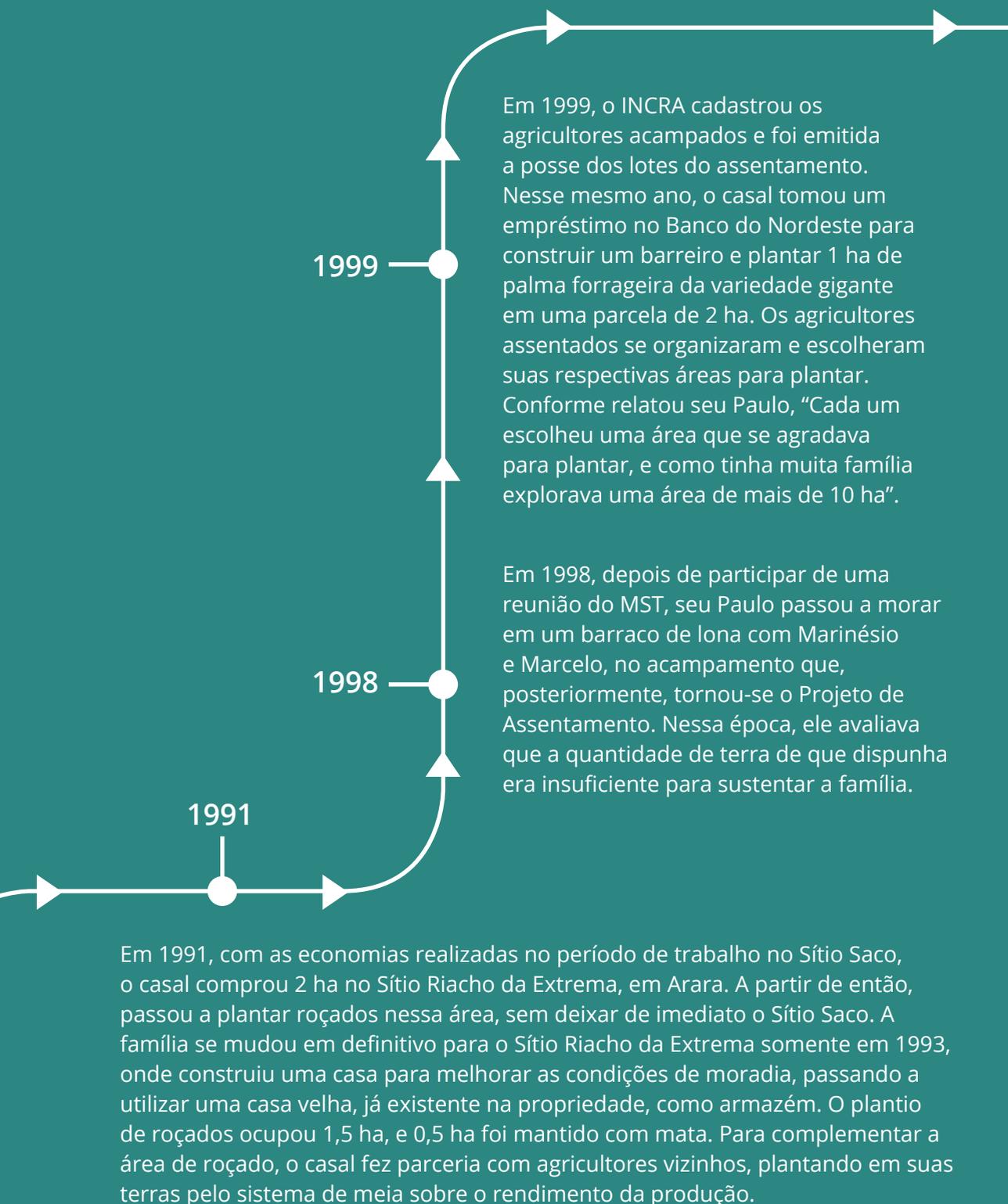
1984

Em 1986 nasceu Marinésio, o quarto filho do casal. No ano seguinte, seu Paulo foi trabalhar no cultivo do inhame no litoral do estado. Preparava covas para o plantio, sendo remunerado por produção. Trabalhava também na colheita, sendo remunerado por diárias. Dona Zefinha e os filhos permaneceram durante esse período em Solânea. Seu Paulo retornava periodicamente para vê-los e para deixar dinheiro para a família.

1986

1988

Em 1988, seu Paulo retornou para a região de Arara ao receber uma proposta para morar e tomar conta de uma propriedade de 17 ha no Sítio Saco. Com isso, fechou a casa em Solânea e a família se mudou para a área rural. Ele recebia semanalmente uma remuneração para manejar o rebanho bovino do proprietário. Além disso, plantava roçados de milho, feijão, fava e mandioca, destinando um terço da produção para o proprietário. Nesse período nasceu Marcelo, quinto e último filho do casal.





Em 2002, seu Paulo se filiou ao Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Remígio (STTR de Remígio). A relação com o STTR teve início a partir da demanda, por parte de alguns agricultores, por sementes de feijão. O STTR de Remígio disponibilizou 100 kg de feijão carioca, dando início ao banco de sementes da comunidade. No entanto, antes da formação do banco de sementes já se tinha o costume de guardar sementes para os plantios dos anos seguintes. “Sou um agricultor que nunca comprou semente”, disse seu Paulo.

2002

O casal sempre trabalhava com roçados de milho (variedade pontinha), feijão (mulatinho, de cacho e carioca) e mandioca (variedade amazoninha). O cultivo de mandioca foi restringido pela inexistência de casa de farinha na região. No entanto, mesmo não plantando em áreas mais expressivas, nunca deixaram de plantar. Além de reproduzirem a “semente” da variedade, cultivam para fornecer alimento aos animais. “A mandioca é uma cultura que aguenta seca, quando preciso dar uma alimentação melhor para algum animal, recorro logo à mandioca, ela afina o cabelo do bicho e rapidamente engorda”, afirmou seu Paulo.

A partir da relação com o STTR de Remígio e, posteriormente, com a AS-PTA, a comunidade criou um Fundo Rotativo Solidário (FRS). Por meio desse mecanismo, a família obteve financiamento para telar os galinheiros, adquiriu lona plástica para preparar a silagem e intensificou as criações de galinhas e ovelhas. “Hoje não precisamos mais nos desfazer dos animais no período do inverno quando plantamos os roçados, pois os cercados de tela não permitem que as galinhas atrapalhem nosso roçado e os vizinhos”, informou dona Zefinha.

2003

Ainda em 2003, a primeira cisterna de 16.000 litros foi construída a partir do Programa Um Milhão de Cisternas Rurais, gerido pela Articulação Nacional do Semiárido (ASA Brasil). Tempos depois, o INCRA viabilizou a segunda cisterna de 16.000 litros. Atualmente, a família tem uma cisterna cadastrada pela Operação Pipa, por meio da qual disponibiliza água para a comunidade. A outra cisterna contém água da chuva para beber e cozinhar. “Atravessamos o ano inteiro com água da chuva e não consumimos água de origem desconhecida”, afirmou dona Zefinha.



2004

Em 2004, foi realizado o plantio de palma gigante em 2 ha de área de uso coletivo. Os mutirões têm exercido papel essencial para que as reservas de forragem sejam ampliadas. A produção foi subdividida para uso individual das famílias das duas agrovilas que compõem o assentamento.

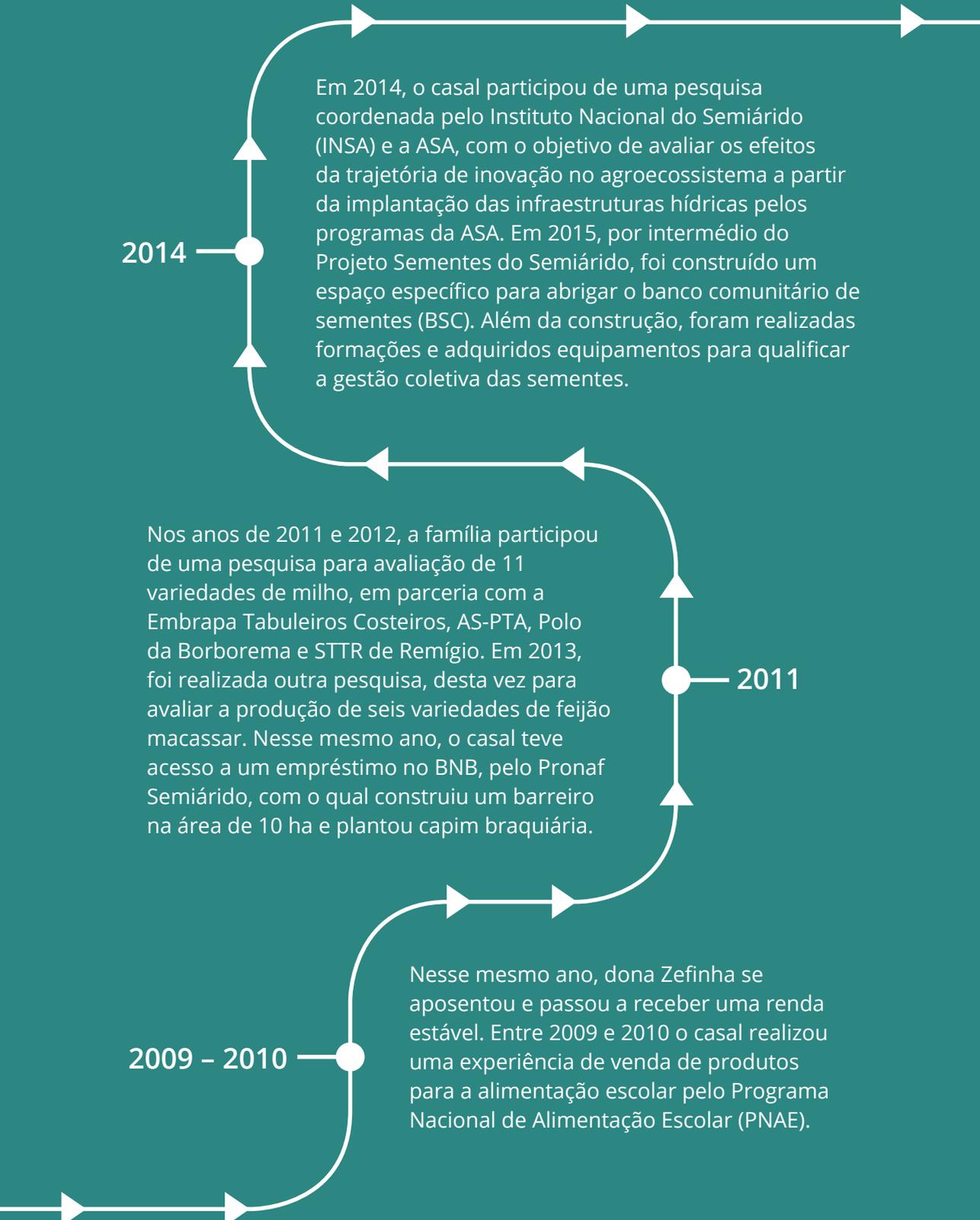
O plantio de variadas espécies arbóreas na parcela de 0,5 ha, mas também nas demais áreas do agroecossistema, é outro aspecto destacado na trajetória. Para seu Paulo, foi nas reuniões que passou a entender o papel das árvores e seus muitos benefícios para a agricultura: "Quando pego uma mudinha, escolho um canto bom de plantar. A folha, quando cai na terra, deixa o solo mais forte. Ela estruma a terra, que fica mais fofa e mais forte".

Em 2006, o casal participa da criação da feira agroecológica de Remígio. No entanto, deixou de comercializar nesse espaço, pela dificuldade de transportar os produtos. Desde então, passou a ser fornecedor de produtos, pois uma vizinha de assentamento leva parte da produção da família para vender.

2006

Em 2009, por intermédio do Programa P1+2, o casal foi beneficiado com a construção da cisterna calçadão, com capacidade de armazenamento de 52.000 litros. A água acumulada foi importante para manter e intensificar o "arredor de casa".

2009



2014

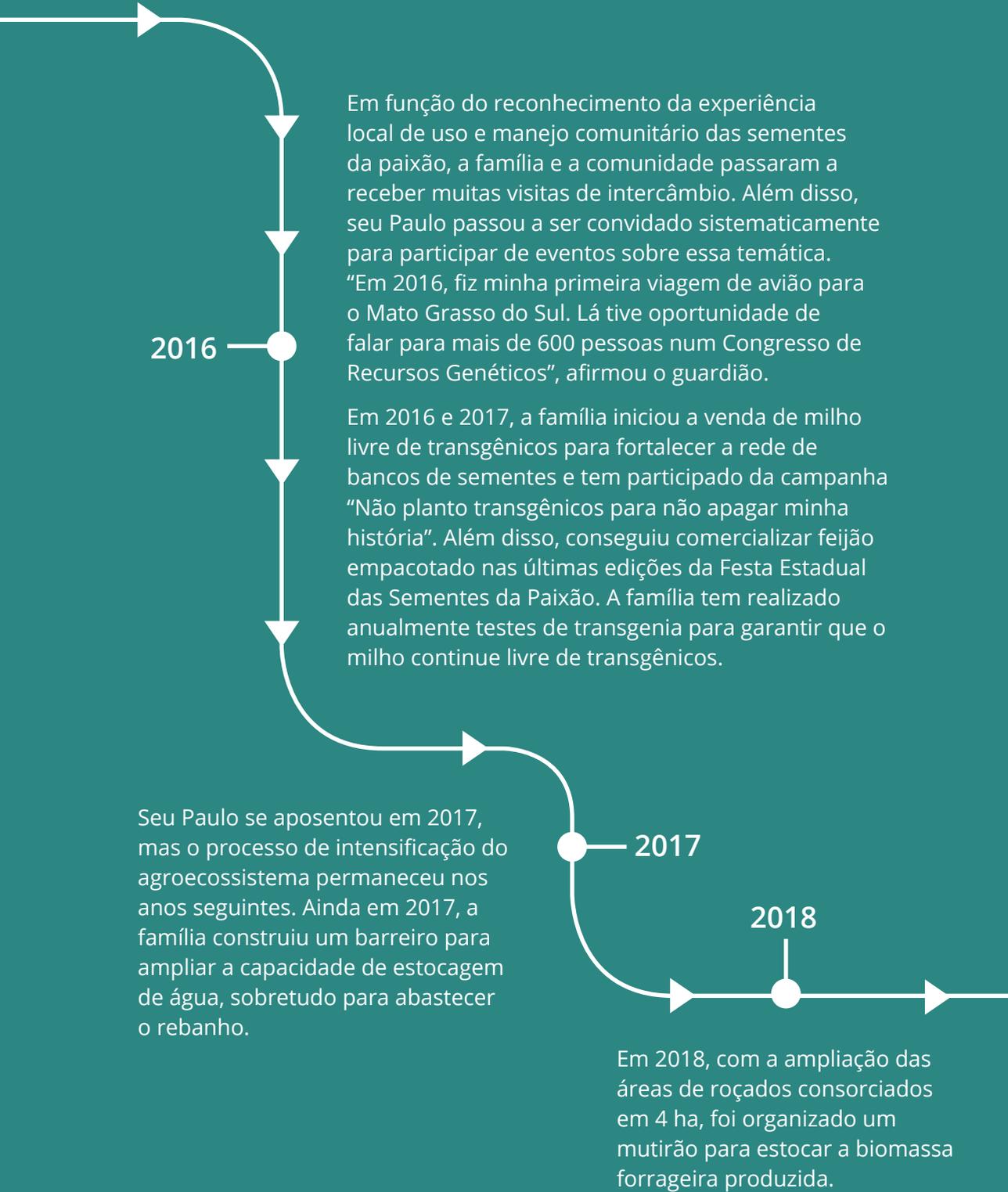
Em 2014, o casal participou de uma pesquisa coordenada pelo Instituto Nacional do Semiárido (INSA) e a ASA, com o objetivo de avaliar os efeitos da trajetória de inovação no agroecossistema a partir da implantação das infraestruturas hídricas pelos programas da ASA. Em 2015, por intermédio do Projeto Sementes do Semiárido, foi construído um espaço específico para abrigar o banco comunitário de sementes (BSC). Além da construção, foram realizadas formações e adquiridos equipamentos para qualificar a gestão coletiva das sementes.

2011

Nos anos de 2011 e 2012, a família participou de uma pesquisa para avaliação de 11 variedades de milho, em parceria com a Embrapa Tabuleiros Costeiros, AS-PTA, Polo da Borborema e STTR de Remígio. Em 2013, foi realizada outra pesquisa, desta vez para avaliar a produção de seis variedades de feijão macassar. Nesse mesmo ano, o casal teve acesso a um empréstimo no BNB, pelo Pronaf Semiárido, com o qual construiu um barreiro na área de 10 ha e plantou capim braquiária.

2009 - 2010

Nesse mesmo ano, dona Zefinha se aposentou e passou a receber uma renda estável. Entre 2009 e 2010 o casal realizou uma experiência de venda de produtos para a alimentação escolar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).



2016

Em função do reconhecimento da experiência local de uso e manejo comunitário das sementes da paixão, a família e a comunidade passaram a receber muitas visitas de intercâmbio. Além disso, seu Paulo passou a ser convidado sistematicamente para participar de eventos sobre essa temática. “Em 2016, fiz minha primeira viagem de avião para o Mato Grosso do Sul. Lá tive oportunidade de falar para mais de 600 pessoas num Congresso de Recursos Genéticos”, afirmou o guardião.

Em 2016 e 2017, a família iniciou a venda de milho livre de transgênicos para fortalecer a rede de bancos de sementes e tem participado da campanha “Não planto transgênicos para não apagar minha história”. Além disso, conseguiu comercializar feijão empacotado nas últimas edições da Festa Estadual das Sementes da Paixão. A família tem realizado anualmente testes de transgenia para garantir que o milho continue livre de transgênicos.

Seu Paulo se aposentou em 2017, mas o processo de intensificação do agroecossistema permaneceu nos anos seguintes. Ainda em 2017, a família construiu um barreiro para ampliar a capacidade de estocagem de água, sobretudo para abastecer o rebanho.

2017

2018

Em 2018, com a ampliação das áreas de roçados consorciados em 4 ha, foi organizado um mutirão para estocar a biomassa forrageira produzida.

4. ANÁLISE DOS ATRIBUTOS DE SUSTENTABILIDADE

Dois momentos críticos na linha do tempo da família de Paulo e Zefinha podem ser considerados como pontos de inflexão em sua trajetória. Ambos decorrem diretamente da propensão da família de se envolver em processos organizativos locais. O primeiro, ocorrido em 1998, corresponde ao assentamento da família, momento em que a família logrou assegurar o acesso permanente e autônomo à sua terra de trabalho. A terra foi obtida como um direito, embora tenha sido conquistada somente após o envolvimento na luta organizada pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. Até 1998, a família se mantinha atrelada a um ciclo perpetuador da pobreza, na medida em que parte importante de seu tempo de trabalho era destinado a remunerar fazendeiros da região pelo direito de uso da terra de trabalho.

O segundo ponto de inflexão corresponde ao momento em que a família passou a se integrar às dinâmicas de inovação agroecológica promovidas em âmbito territorial pelo Polo da



Borborema. A análise qualitativa aqui apresentada toma como referência o período de 18 anos correspondente ao intervalo entre esse segundo momento, quando seu Paulo e dona Zefinha passaram a participar das atividades promovidas pelo Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Remígio, em 2002, e quando esta pesquisa foi realizada, em 2020.

Mudanças significativas na gestão do agroecossistema ocorreram nesse período, resultando em variações igualmente marcantes nos índices de sustentabilidade sistêmica analisados. Essas variações são apresentadas na Tabela 1.

Atributos Sistêmicos	Ano de Referência (2002)	Ano Atual (2020)
Autonomia	0,41	0,77
Responsividade	0,25	0,75
Integração Social	0,35	0,95
Equidade de Gênero/ Protagonismo das Mulheres	0,13	0,46
Índice de SÍNTESE	0,28	0,73

Tabela 1: Evolução dos atributos sistêmicos entre 2007 e 2021 do agroecossistema de Doralice e família, Areial, Paraíba

A maior variação entre os índices analisados se refere à integração social, com um deslocamento relativo de 0,35 para 0,95 (em uma escala de 0 a 1) no período concernido na análise. A integração da família nas dinâmicas em rede mediadas pelo STTR, com assessoria da AS-PTA, permitiram a ampliação paulatina da escala de abrangência da participação social da família em processos de inovação sociotécnica.

Até 2002, ano de referência, a participação da família em dinâmicas de ação coletiva estava praticamente circunscrita à esfera da comunidade. Rapidamente, a família passou a se integrar a distintos espaços socio-organizativos, sobretudo aqueles criados e geridos no âmbito municipal pelo STTR e na rede territorial de inovação agroecológica dinamizada pelo Polo da Borborema. Têm sido igualmente relevantes os processos de participação da família em espaços organizativos extraterritoriais acessados pela mediação do Polo, com destaque às dinâmicas articuladas

na ASA-PB e na ASA. No momento de realização das entrevistas (2020), membros da família participavam da direção do sindicato, da articulação do Banco de Sementes, da Cooperativa do Assentamento, da rede de sementes municipal e regional, do MST, de mutirões comunitários, do FRS, da gestão de equipamentos comunitários, da associação comunitária e da cisterna comunitária.

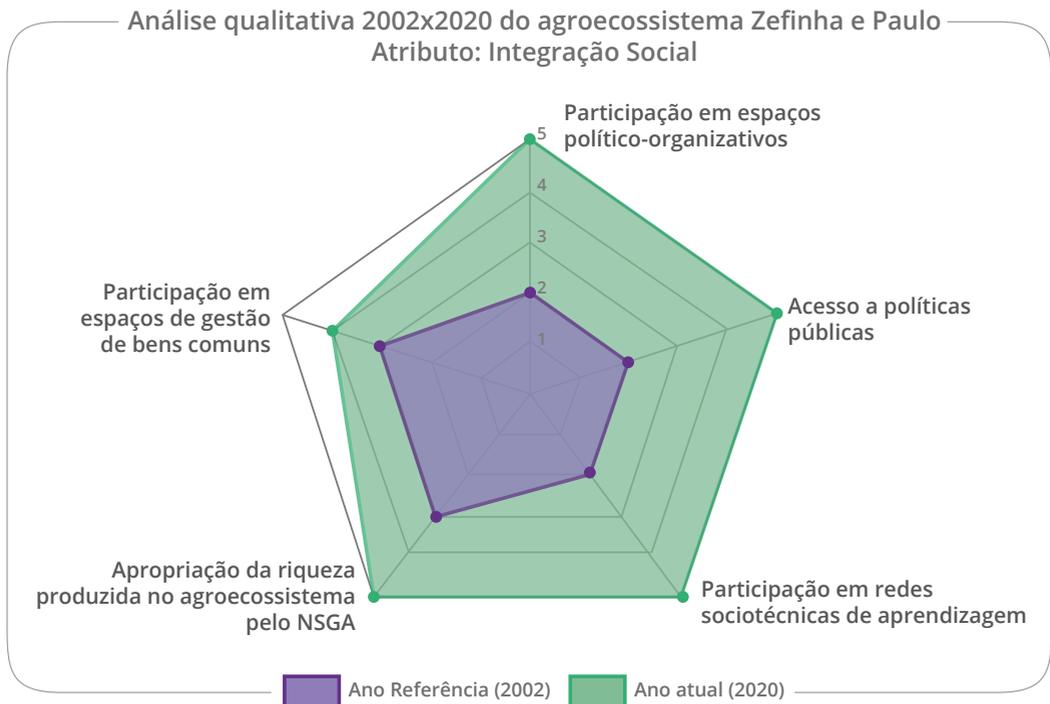


Gráfico 1: Análise qualitativa do atributo integração social do agroecossistema de Zefinha e Paulo

O envolvimento nesses espaços organizativos mais amplos foi determinante para favorecer o acesso da família a um amplo leque de políticas públicas (parâmetro considerado na análise do atributo) que reforçaram a construção da base de recursos autocontrolada no agroecossistema. Em 2002, a família acessava unicamente os instrumentos de política pública vinculados ao Programa Nacional de Reforma Agrária.

A partir do envolvimento da família nas dinâmicas promovidas pelo STTR e pelo Polo da Borborema, outras políticas foram acessadas, dentre as quais se destacam: Pronaf, para obtenção de crédito; P1MC e P1+2, para obtenção de cisternas; Programa Sementes do Semiárido, para o banco de sementes; PNHR, para

a reforma da casa; aposentadoria rural; Política de Desenvolvimento Territorial, que deu acesso à máquina forrageira e ao triturador de ração; Política de Desenvolvimento Estadual, que forneceu serviços de carro pipa, trator e ensiladeira.

O acesso a novos conhecimentos por meio da integração em redes sociotécnicas de aprendizagem é outro elemento de destaque nessa trajetória. No momento inicial, a família participava unicamente de processos de formação viabilizados pelo MST, mas a partir do envolvimento no sindicato, passou a se integrar a outros espaços de formação e aprendizagem: intercâmbios; redes de sementes do Polo e da ASA-PB (por meio das quais se envolveu em atividades de pesquisa/ensaios de variedades de sementes e na organização de campos de multiplicação de sementes); Comissão Municipal de Mulheres de Remígio.



Cabe destacar, nesta análise, a decisiva importância da multiplicação e diversificação dos vínculos de integração social da família com espaços auto-organizativos em diferentes escalas de agregação socioterritoriais (na comunidade, no município, no território, no estado e no semiárido brasileiro). As mudanças estruturais, bem como o aprimoramento dos processos de gestão sociotécnica do agroecossistema verificadas no período, foram consequências diretas da mobilização de recursos (materiais e imateriais) por meio desses novos vínculos de integração social.

Observa-se que a possibilidade de ampliar os vínculos de participação em espaços socio-organizativos variados foi obtida após a superação dos elevados níveis de privação material aos quais a família esteve submetida na maior parte da história de vida registrada na linha do tempo. O acesso à terra foi condição indispensável para que uma maior parcela do valor gerado pelo trabalho da família fosse apropriada por ela mesma e passasse a ser investida na progressiva construção de uma base de recursos autocontrolada. Diante do expressivo nível de privação material anterior ao assentamento da família, parte importante dos frutos do trabalho era destinada ao pagamento da renda da terra de terceiros. O acesso à terra como um direito conquistado por intermédio da luta e não como uma mercadoria (que implicaria a contração de dívidas) permitiu maior nível de apropriação do valor agregado e proporcionou uma condição até então inexistente: tempo para investir em dinâmicas de ação coletiva.

Por meio dessa participação em dispositivos de ação coletiva, novas economias foram geradas, diversificando fontes de renda e ampliando as margens de autonomia econômica frente a relações de poder opressivas, estabelecidas historicamente por grandes proprietários de terra na região.

Com base na análise dos parâmetros associados ao atributo autonomia, o estudo identificou uma variação do índice no período de 0,41 a 0,77

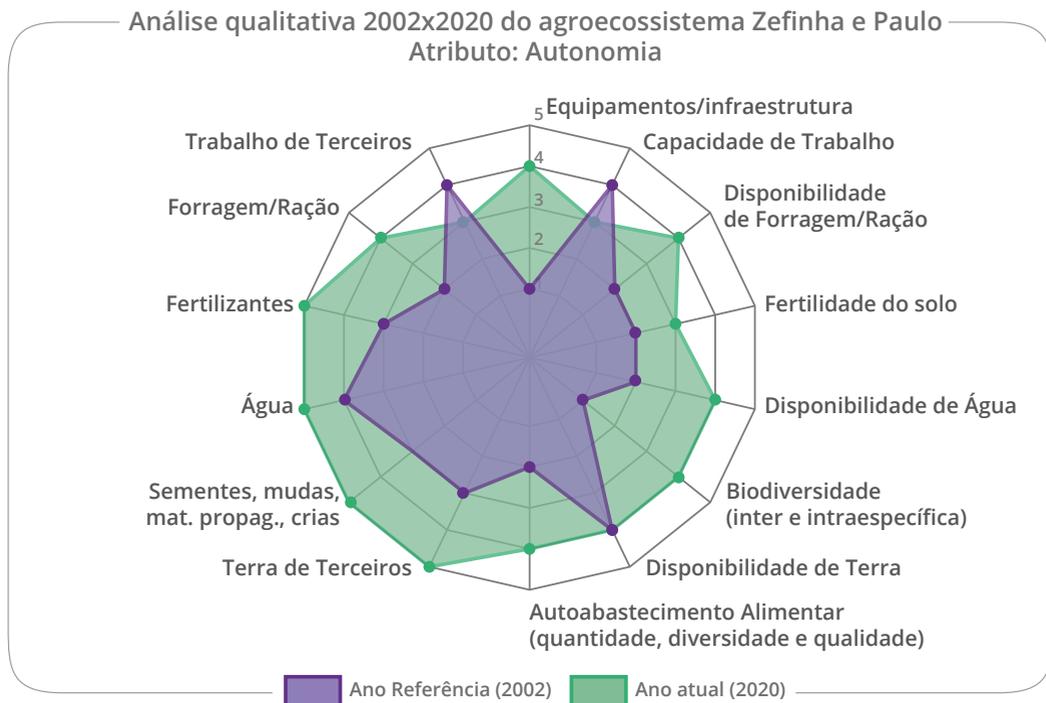


Gráfico 2: Análise qualitativa do atributo autonomia do agroecossistema de Zefinha e Paulo

Desde o seu assentamento, a família aumentou significativamente a base de recursos que confere autonomia econômico-ecológica ao agroecossistema. A avaliação realizada identificou perda relativa de autonomia somente em um dentre os vários parâmetros avaliados nesse atributo, referente à redução da capacidade de trabalho do núcleo familiar. Essa redução se deve à saída dos filhos, que assumiram lotes em outros assentamentos, e a um problema de saúde de dona Zefinha, que não tem conseguido dispensar a mesma dedicação às atividades de manejo no agroecossistema. Consequentemente, a família passou a contratar serviços de terceiros em momentos críticos de demanda de trabalho.

Em 2002, a família praticamente ainda não contava com infraestrutura e equipamentos para o apoio no trabalho. A partir do momento em que passou a acessar políticas públicas, pôde mobilizar recursos para adquirir um conjunto de equipamentos e infraestrutura (banco de sementes, tela, lona, cisternas, máquinas, barreiro, cerca, curral, galinheiro e rancho). Desde então, a família passou contar com maiores volumes de forragem em função do plantio de palma, da produção de silagem, do acesso

à máquina motoensiladeira e do triturador de ração. No entanto, os anos de estiagem prolongada comprometeram a produção de biomassa forrageira e obrigaram a família a recorrer à compra de alimentação animal, principalmente de milho.

O acesso à água no início do período era realizado exclusivamente por meio de um barreiro comunitário. No fim do período, o agroecossistema contava com três barreiros, duas cisternas para consumo e uma cisterna calçadão. A oferta de alimento aos animais, que no início do período estava limitada ao pastejo em área própria e em parcela coletiva, foi consideravelmente ampliada no decorrer dos anos com a valorização dos restos de cultivo e da biomassa forrageira, produzida em diferentes espaços (cerca viva, campos de palma etc.). Não se identificou no período mudanças significativas na disponibilidade de terra, e a família não lançou mão de arrendamento.

O índice de responsividade do Agroecossistema também evoluiu consideravelmente no período avaliado, passando de 0,25 em 2002 para 0,75 em 2020. Essa variação foi equilibrada entre todos os parâmetros analisados, conforme se observa no Gráfico 3.

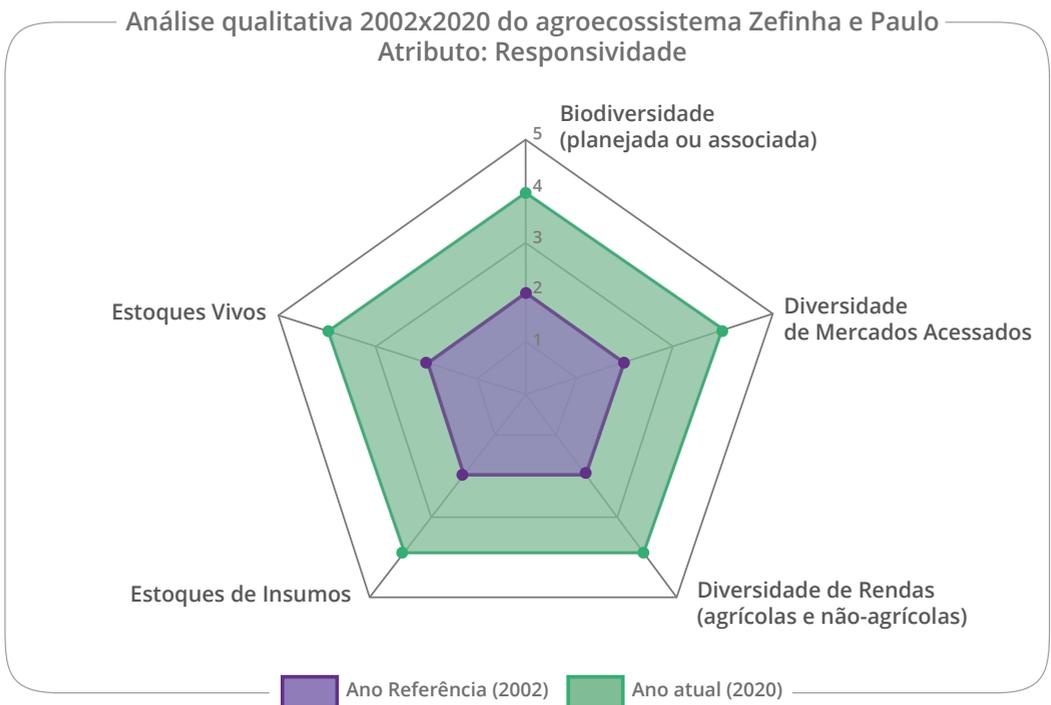


Gráfico 3: Análise qualitativa do atributo responsividade do agroecossistema de Zefinha e Paulo

A estratégia de compor paulatinamente os estoques de recursos produtivos permitiu à família a capacidade de fazer frente aos períodos de seca, nos quais se verifica a interrupção dos processos biológicos responsáveis pela regeneração econômico-ecológica do sistema. No período do assentamento, o lote da família correspondia a uma área de pasto degradado. No decorrer dos anos, ele foi sendo rearborizado e ocupado com variadas parcelas produtivas, formando uma paisagem biologicamente diversificada em 2020. No momento, a família conta com uma reserva comunitária, uma área de roçado consorciado, cercas vivas e quintal agroflorestal, com galinheiros e curral. Banco de sementes, campo de palma, silagem, esterco e reservas hídricas são também elementos estruturais que expressam essa estratégia de reservar recursos para a reprodução do agroecossistema.



Para escoar comercialmente sua produção, a família antes contava apenas com os serviços dos atravessadores e com a venda na feira livre de Arara. Atualmente, acessa diversos mercados: Festas de Sementes da Paixão; Unidade de Beneficiamento do Fubá; Comunidade; Feira Livre de Arara; outras entidades da ASA-PB.

Em 2002, a família dispunha somente de rendas advindas da venda de animais e dos produtos do roçado. No decorrer dos anos, passou a contar com outras rendas agrícolas (venda de sementes, de animais, de ovos) e com duas aposentadorias.

O índice equidade de gênero/protagonismo das mulheres variou de 0,13 para 0,46 no período. Com exceção do parâmetro relacionado à divisão sexual do trabalho, que se manteve inalterado, evoluções foram verificadas nos demais parâmetros.

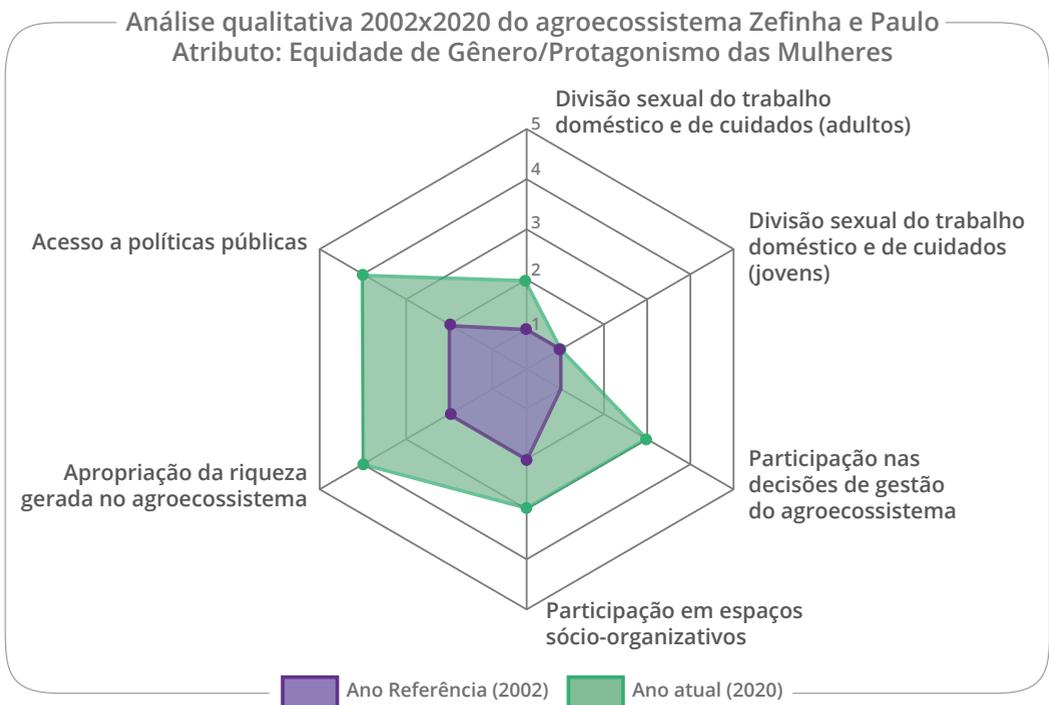


Gráfico 4: Análise qualitativa do atributo equidade de gênero/protagonismo das mulheres de Zefinha e Paulo

Com a doença de dona Zefinha, as tarefas domésticas e de cuidados passaram a ser assumidas pelas noras, filhas e neta. Inicialmente, as mulheres tinham restrita participação nos espaços de organizativos locais. Ainda existe uma sobrecarga de



trabalho para as mulheres: carregar água e lenha, lavar roupas, fazer feira, preparar a alimentação, cuidar dos filhos, fazer os serviços domésticos... Nos trabalhos domésticos, a divisão é feita entre as mulheres jovens, com o auxílio de dona Zefinha.

Mesmo com a participação da família nos espaços de formação política, nota-se uma limitada participação de dona Zefinha nas definições de gestão do agroecossistema, sendo ainda determinante o peso da decisão de seu Paulo. Em grande medida, o processo emancipatório de dona Zefinha foi interrompido devido ao seu adoecimento. Mas desde o momento em que começou participar dos grupos de mulheres da comunidade e do município, dona Zefinha ganhou maior compreensão sobre a sua condição de mulher agricultora.

ANEXO: NOTAS METODOLÓGICAS

Foram utilizados no estudo os seguintes instrumentos metodológicos, preconizados pelo método Lume de análise econômico-ecológica de agroecossistemas para levantamento e registro ordenado de informações a campo: a) travessia pelo estabelecimento, para identificação dos subsistemas de produção e do capital fundiário; b) elaboração de um mapa do agroecossistema; c) elaboração de um modelo explanatório para a representação da trajetória do agroecossistema no tempo (linhas do tempo); d) elaboração de um modelo para a identificação das origens dos insumos consumidos e destinos dos produtos gerados (diagramas de fluxos de produtos e insumos); e) planilha para o registro de informações quantitativas da economia do agroecossistema no ciclo anual de 2020.

Foram analisados os seguintes atributos de sustentabilidade: integração social, autonomia, responsividade, equidade de gênero/protagonismo das mulheres e protagonismo da juventude. Cada atributo foi avaliado a partir de julgamentos qualitativos de um conjunto de parâmetros, tomando-se como referência as mudanças registradas na linha do tempo. Cada parâmetro foi avaliado, tendo como referência a configuração do agroecossistema em dois momentos de sua trajetória (2020 e 2011), segundo as seguintes notas: muito baixo, baixo, médio, alto, muito alto. As justificativas para as notas foram registradas em um quadro. Foram compostos gráficos tipo radar a partir das notas, gerando uma representação visual das mudanças qualitativas identificadas entre os dois períodos analisados. Foram produzidos índices sintéticos (de zero a um) para representar o nível relativo do atributo em 2011 e 2020.

Realização



Financiadores

