



Rota do Cordeiro

Vitarque Lucas Paes Coêlho
Octavio Rossi de Moraes

Rota do Cordeiro

Resumo

Pela perspectiva do desenvolvimento regional, reestruturar a cadeia produtiva da ovinocaprinocultura é uma questão estratégica, haja vista o grande número de ocupações e postos de trabalho e renda gerados por essas atividades, especialmente para pequenos produtores rurais em regiões de baixa renda de todo o País. O desenvolvimento do setor é comprometido pela dificuldade de se estabelecer uma ligação mais forte entre produção, processamento e mercado. Malgrado os expressivos rebanhos de ovinos e caprinos existentes, a maioria dos frigoríficos certificados opera com capacidade ociosa, por falta de animais para abate. O pleno aproveitamento do potencial do setor exige a adoção de um conjunto integrado de iniciativas estruturantes, públicas e privadas, situação que justificou a criação da Rota do Cordeiro, no contexto das Rotas de Integração Nacional, iniciativa sob a responsabilidade do Ministério do Desenvolvimento Regional. O objetivo da Rota do Cordeiro é promover o desenvolvimento territorial, urbano e regional por meio do fortalecimento dos sistemas produtivos e inovativos associados à ovinocaprinocultura.

Termos de indexação: ovinocaprinocultura, inclusão produtiva, inovação.

Lamb route

Abstract

From the perspective of regional development, restructuring the sheep and goat production chain is a strategic issue, given the large number of occupations, jobs, and income generated by these activities, especially for small-scale farmers in low-income regions throughout Brazil. This sector development is hampered by the difficulty of establishing a stronger link between production, processing and marketing. Despite the significant sheep and goat livestock, most certified slaughterhouses operate at idle capacity due to lack of animals. To fully exploit the sector's potential it is required the adoption of an integrated set of structuring initiatives, both public and private, which justified the creation of the Lamb Route, in the context of the National Integration Routes, an initiative under the responsibility of the Ministry of Regional Development. The purpose of the Lamb Route is to promote territorial, urban and regional development by strengthening the productive and innovative systems associated with sheep and goat farming.

Index terms: sheep and goat farming, productive inclusion, innovation.

Introdução



ela perspectiva do desenvolvimento regional, reestruturar a cadeia produtiva da ovinocaprinocultura é uma questão estratégica, haja vista o grande número de ocupações e postos de trabalho e renda gerados direta e indiretamente por essas atividades, especialmente para pequenos produtores rurais em regiões de baixa renda, em âmbito nacional. O pleno aproveitamento do potencial do setor importa na adoção de um conjunto integrado de iniciativas estruturantes, públicas e privadas, situação que justificou a criação do projeto Rota do Cordeiro.

Estudos desenvolvidos pela Embrapa indicaram as precárias condições tecnológicas, os baixos índices de produtividade e a falta de informações sobre mercado confiáveis na ovinocaprinocultura. A baixa adoção de tecnologia por parte dessas duas atividades, aliada à escassa organização dos produtores, tem perpetuado a condição de atividades de subsistência. Desperdiça-se o potencial econômico dessas atividades, cuja contribuição é fundamental para a economia de algumas regiões do Brasil, conforme será visto no diagnóstico apresentado na próxima seção deste capítulo.

Nas duas atividades, registra-se alta incidência de abate e processamento informal ou clandestino. Apenas uma pequena parcela da carne consumida – cerca de 3% – passa pelos frigoríficos legalmente

instituídos. De acordo com dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), cerca de 75% dos abates oficiais de ovinos ocorrem no Rio Grande do Sul, ainda que a região Nordeste conte com cerca de 60% do rebanho ovino.

O desenvolvimento do setor é comprometido pela dificuldade de se estabelecer uma ligação mais forte entre produção, processamento e mercado. Malgrado os expressivos rebanhos de ovinos e caprinos existentes, a maioria dos frigoríficos certificados opera com capacidade ociosa, por falta de animais para abate.

No segmento de carnes, a demanda insatisfeita é atendida por importações. Já no segmento de couros, a pele de ovinos e caprinos é exportada como *wet blue*, produto da fase mais poluente do curtimento, e importada com acabamento final.

Barreiras identificadas para o desenvolvimento da ovino-caprinocultura:

- 1) Falta de regularidade na oferta: as práticas inadequadas de alimentação e dessedentação para o rebanho comprometem a oferta de animais.
- 2) Falta de padrão de produto: os animais abatidos são de raças e idades diferentes, além de serem criados com alimentação e manejo inapropriados, o que prejudica o ganho de peso e a padronização da carcaça, essencial para a indústria.
- 3) Falta de integração entre produção e abate: há predominância de operações de compra e venda no varejo por intermediários, com poucas estruturas contratuais ou coordenadas verticalmente.

A cadeia produtiva da ovinocaprino-cultura enfrenta um problema circular e cumulativo:

- 1) A oferta de carnes, peles, leite e derivados não é qualificada, porque o produtor não é devidamente remunerado, capacitado e/ou organizado, de modo a prover uma oferta uniforme e regular durante todo o ano.
- 2) A demanda de frigoríficos, restaurantes, laticínios, curtumes não se desenvolve por conta da irregularidade da oferta. A falta de animais induz os frigoríficos a trabalhar abaixo do ponto de equilíbrio, dificultando o pagamento por qualidade e comprometendo a competitividade do produto local em comparação com o importado. Esse quadro compromete a sustentabilidade da agroindústria de processamento, que opera com alta capacidade ociosa.

Rota do Cordeiro: solução para a cadeia produtiva da ovinocaprino-cultura



Conforme informações da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), o abate certificado vem caindo bruscamente no Brasil, paralelamente ao aumento das importações. A capacidade ociosa dos abatedouros frigoríficos de ovinos e caprinos brasileiros encontra-se na faixa de 80% (Esse dados de 2015 foram ratificados em pesquisa realizada em 2018 pelo antigo MI).

Para dinamizar esse segmento econômico, é necessário investir em ações convergentes e coordenadas ao longo da cadeia produtiva da ovinocaprino-cultura. Conforme diagnóstico consensual sobre o

setor, ações pontuais e fragmentadas não são suficientes para romper a lógica perversa que perpetua a desorganização dessa cadeia produtiva. Mais do que isso, é preciso executar ações efetivas, por meio da capacitação e da organização dos produtores, além da provisão de condições materiais – insumos e serviços –, que resultem em oferta padronizada e regular. O estabelecimento de conexões entre a produção, o abate, o processamento e o consumidor final completaria o esquema.

Foi a necessidade da construção de uma governança setorial para a ovinocaprinocultura brasileira que motivou a formulação do projeto Rota do Cordeiro, resultante de um acordo de cooperação entre o Ministério da Integração Nacional (MI) e a Embrapa Caprinos e Ovinos, iniciado em 2012. Com o avançar do tempo, o projeto obteve apoio da Associação Brasileira de Criadores de Ovinos (Arco), da CNA, do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e da Frente Parlamentar Mista de Apoio à Ovinocaprinocultura (mais conhecida como Frente Ovino), além de ter atraído diversos parceiros organizados em torno da Câmara Setorial de Ovinos e Caprinos do Mapa.

O objetivo geral do projeto Rota do Cordeiro é promover o desenvolvimento territorial e regional por meio do fortalecimento dos arranjos produtivos locais (APL) associados à ovinocaprinocultura. Para tanto, busca-se identificar e desenvolver redes de APL e conseguir o apoio de agências públicas e privadas em torno de uma agenda convergente e sinérgica da cadeia produtiva e do território (Figura 1). As ações partem do entendimento e da negociação entre as partes interessadas em relação à problemática do setor

(local e nacional), que deve resultar na construção de um plano de ações coletivas, na forma de carteiras de projetos, com base em oficinas locais de planejamento estratégico, conforme previsto no documento Bases para o Plano Nacional de Desenvolvimento da Rota do Cordeiro, publicado pelo MI em 2017 (Brasil, 2017).

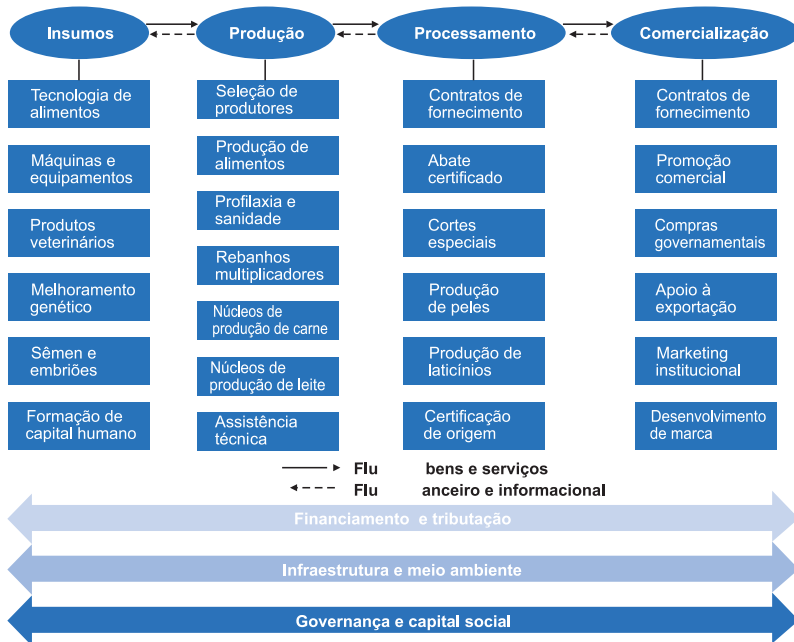


Figura 1. Cadeia produtiva da ovinocaprinocultura.

Fonte: Brasil (2017).

Conforme a lógica da verticalização e agregação de valor no APL, é incentivada a formação de sistemas agroindustriais integrados nos polos que atuam no seguinte formato: associações e cooperativas de agricultores familiares firmam contrato

comercial com empresas locais (frigoríficos, abatedouros, curtumes) e, a par disso, são desenvolvidas iniciativas próprias de beneficiamento de base familiar (na forma de laticínios, embutidos, artesanato em couro) de alto valor comercial e cultural (Figura 2).

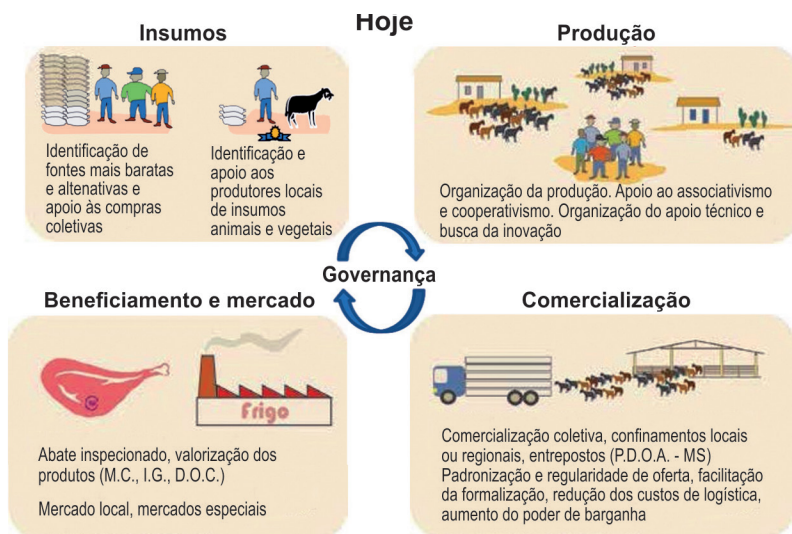


Figura 2. Plataforma tecnológica da Rota do Cordeiro.

Fonte: Brasil (2017).

A contrapartida do projeto Rota do Cordeiro reside no incentivo à organização social, ao melhoramento genético do rebanho local, à otimização do regime agroalimentar da propriedade, à concessão de assistência técnica e extensão rural, à provisão de financiamento e infraestrutura, entre outros elementos necessários à estruturação do setor.

A Embrapa, parceira técnica do projeto Rota do Cordeiro, recomenda a lógica dos Sistemas Agroalimentares Localizados (Sial) nos polos onde houver

produção tradicional, consumo frequente, além de oferta de produtos diferenciados, reconhecidos e valorizados como tais. Os polos de Bagé, no Rio Grande do Sul, e de Tauá, no Ceará, já estão sendo trabalhados nesse sentido.

O Sial estimula o processo de resgate do valor dos produtos, da cultura e do saber fazer dos produtores locais. O estímulo às pequenas indústrias familiares, ao turismo rural, à gastronomia local e às manifestações culturais permite estabelecer a diferenciação entre as regiões.

Conforme entendimento compartilhado pelo MI, pela Embrapa e pelo Arco, foi contratada uma consultoria, incumbida das seguintes ações:

- Produzir diagnóstico atualizado da cadeia produtiva da ovinocultura e caprinocultura no Brasil e no mundo.
- Realizar oficina nacional de alinhamento e oficinas locais nos polos da Rota do Cordeiro, para a construção de diagnósticos locais e carteiras de projetos dos polos.
- Identificar os grupos gestores dos polos da Rota do Cordeiro, responsáveis pelo acompanhamento das carteiras de projetos.
- Elaborar o documento Bases para o Plano Nacional de Desenvolvimento da Rota do Cordeiro.

A consultoria identificou 14 polos prioritários (APL) para o desenvolvimento de ações de fomento à ovinocultura e à caprinocultura (Tabela 1).

Tabela 1. Polos da Rota do Cordeiro.

Polo	Cidade-polo	Região
Sertão do Inhamuns	Tauá, CE	Nordeste
Sertão Norte Baiano	Juazeiro, BA	Nordeste
Sertão do São Francisco – Pernambuco	Petrolina, PE	Nordeste
Baixo Parnaíba	Chapadinha/Vargem Grande, MA	Nordeste
Rio das Contas	Manoel Vitorino, BA	Nordeste
Serra da Capivara	Dom Inocêncio, PI	Nordeste
Chapada do Jacaré	Jussara, BA	Nordeste
Bacia do Jacuípe	Pintadas, BA	Nordeste
Itaparica	Floresta, PE	Nordeste
Polo Integrado Paraíba – Pernambuco	Monteiro, PB	Nordeste
Cordeiro Potiguar	Assu, RN	Nordeste
Vale do Mucuri	Teófilo Otoni, MG	Sudeste
Alto Camaquã	Bagé, RS	Sul
Fronteira Oeste – Pampa Gaúcho	Santana do Livramento, RS	Sul

Fonte: Brasil (2017).

Com a evolução do projeto Rota do Cordeiro, novos polos serão identificados e trabalhados. A seleção dos polos prioritários baseou-se nos seguintes critérios:

Representatividade da produção no contexto estadual/nacional – Foram escolhidos os APL com maior densidade produtiva, em termos de rebanhos ovinos e caprinos, conforme Figura 3.

Iniciativas públicas e privadas em andamento – Foram focados os APL onde já existiam iniciativas em andamento, de modo a otimizar os recursos já empregados e garantir sua sustentabilidade e crescimento.

Perfil de renda do território – Foram selecionados os territórios com renda per capita abaixo

daquela da média nacional, em consonância com a PNDR e os objetivos nacionais de inclusão produtiva e combate à pobreza.

Graças à mobilização e à intensa participação dos atores locais e regionais, e por meio das oficinas de planejamento da Rota do Cordeiro, os polos identificados se consolidaram como territórios de referência para a ovinocaprinoicultura (Figura 4).

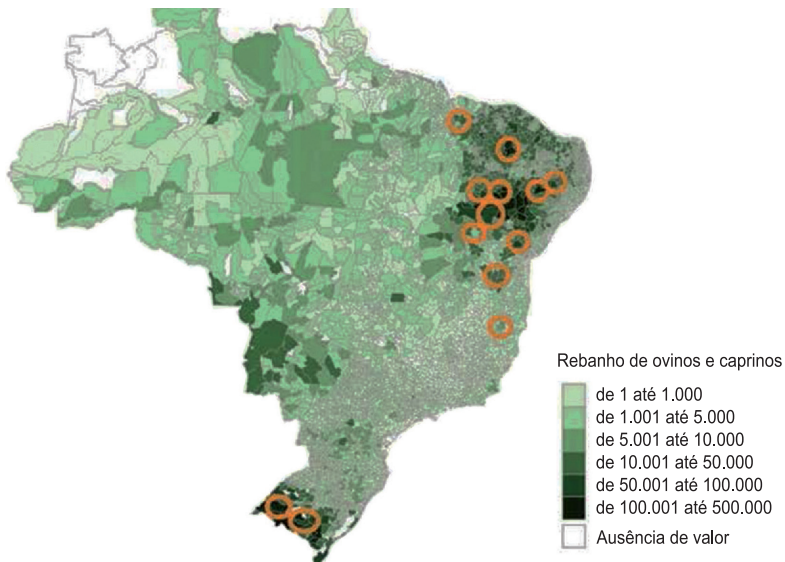


Figura 3. Polos da Rota do Cordeiro sobre georreferenciamento do rebanho ovinocaprino por município.

Fonte: Brasil (2017).

Nas oficinas realizadas, as lideranças do setor definiram o nome do polo e sua visão de futuro, além dos municípios da área de abrangência do APL (Figura 4). De posse dessa informação, formulou-se a carteira de projetos dos polos e as tratativas para a formação dos seus comitês gestores.



Figura 4. Polos da Rota do Cordeiro.

Fonte: Brasil (2017).

A publicação Bases para o Plano Nacional de Desenvolvimento da Rota do Cordeiro consolida este trabalho, cujos resultados agora estão sendo apresentados às partes interessadas no fortalecimento da ovinocaprinocultura e no desenvolvimento regional brasileiro.

Considerações finais



Como se vê, é necessário investir em ações convergentes e coordenadas ao longo da cadeia produtiva da ovinocaprinocultura de modo a romper seu círculo vicioso de atraso econômico.

Referência



BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Desenvolvimento Regional. **Bases para o Plano Nacional de Desenvolvimento da Rota do Cordeiro**. Brasília, DF, 2017. 116 p. Disponível em: <<http://www.mi.gov.br/documents/10157/4177578/Rota+do+Cordeiro-web.pdf/7b666f05-6ace-4412-bb5d-68d029219587>>. Acesso em: 17 out. 2019.



Pensando o futuro da agricultura familiar
num “município verde” da Amazônia
Exemplo de prospectiva participativa em
Paragominas, Pará

Marc Piraux
Emilie Suzanne Coudel
Fagner Freires de Sousa
Genisson Paes
Antônio Gabriel Lima Resque
Christophe Le Page

Pensando o futuro da agricultura familiar num “município verde” da Amazônia

Exemplo de prospectiva participativa em Paragominas, Pará

Resumo

Um exercício de prospectiva territorial foi desenvolvido com a agricultura familiar no município de Paragominas, PA, conhecido como o primeiro “município verde”, para permiti-la melhor inserir-se no jogo político local. A prospectiva é definida como um método para explorar coletivamente o futuro por meio de cenários, que visa antecipar as evoluções desejáveis (ou não desejáveis). É também uma ferramenta para o diálogo, permitindo aos atores de um território confrontar suas visões, aprender, compartilhar uma visão comum e ser criativo sobre as estratégias futuras. Apresentam-se os princípios da metodologia conduzida em âmbito municipal e das comunidades, o contexto de acompanhamento dentro do qual ela foi inserida (e fundamental para criar legitimidade e laços de confiança) e os resultados concretos, inclusive um plano de ação integrado no plano plurianual (PPA) municipal. Destacamos, em particular, o efeito do trabalho sobre a ação coletiva e a mudança de atitude e de postura, elementos que condicionam em grande parte o fortalecimento da agricultura familiar. Dessa forma, trabalhar hipóteses que coloquem os agricultores como atores determinantes dos cenários se tornou uma das principais metas do exercício de prospectiva.

Termos para indexação: agricultura familiar, município verde, Amazônia, metodologia prospectiva.

Thinking about the future of family farming in a “green municipality” in the Amazon

Example of participatory prospective in Paragominas, Pará, Brazil

Abstract

A territorial foresight process was implemented with family farmers in the municipality of Paragominas, known for its “green municipality” success story, to allow them to become better involved in the local political arena. Foresight is defined as a method for collectively exploring the future through scenarios, aiming to anticipate desirable (or undesirable) evolutions. It is also a tool for dialogue, allowing actors in a territory to confront their visions, learn, share a common vision and be creative about future strategies. We present the principles of the methodology conducted at the municipal and community levels, the learning context within which it was inserted (which was fundamental to create legitimacy and trust) and the concrete results, including an action plan integrated in the municipal pluriannual plan. In particular, we emphasize the effect of this process on collective action and the change of attitude, elements that largely condition the empowerment of family agriculture. Thus, working with hypotheses that place farmers as determining actors in the scenarios has become one of the main goals of the foresight exercise.

Index terms: family farming, green municipality, Amazon, prospective methodology.

Introdução



A implementação de leis ambientais pelo governo federal brasileiro, reforçada pelas exigências das redes internacionais (como moratória da soja e pressão dos grandes grupos empresariais para o rastreamento dos produtos extraídos da Amazônia, em coerência com o Desmatamento Zero), permitiu reduzir drasticamente o desmatamento na Amazônia Legal nos últimos 10 anos. Consequentemente, a expansão agrícola sobre áreas florestais, motor do desenvolvimento da região durante as últimas 5 décadas, não é mais viável. Mas planejar e promover uma transição agrária rápida, que imponha limites à exploração de novas áreas e, ao mesmo tempo, proponha o manejo sustentável daquelas que são exploradas, é um dos grandes desafios que se apresentam na Amazônia. Esse desafio é particularmente difícil de ser enfrentado nas regiões onde a assimetria entre os atores é forte, como é o caso de muitos municípios da Amazônia.

O município de Paragominas, localizado na região nordeste do estado do Pará (20.000 km², 90 mil habitantes), é emblemático dessa situação de transição. Em meio à crise desencadeada por ter constado da lista dos municípios mais desmatadores da região, elaborada pelo Ministério do Meio Ambiente, o município foi instado a tomar um novo rumo de desenvolvimento. Tendo já demonstrado várias vezes, no decorrer dos últimos 50 anos, sua capacidade de

inovação, os atores de Paragominas souberam mobilizar iniciativas positivas e conexões com atores internacionais, como organizações não governamentais (ONGs) de conservação e multinacionais (Viana et al., 2016). Por meio de um pacto municipal, do qual participaram todos os atores do território, o governo municipal e o sindicato dos produtores, foi criado um modelo de “município verde” (Guimarães et al., 2011). O sucesso do empreendimento foi tal que inspirou o governo do estado do Pará e o governo federal em Brasília a expandir o projeto para outras regiões da Amazônia.

Um diagnóstico rural feito em 2012, pela plataforma em pesquisa (Embrapa-UFPA, UFRA-Cirad), revelou, porém, que, se de um lado a iniciativa “município verde” tinha ajudado de fato a reduzir o desmatamento, de outro a capacidade em promover sistemas agrícolas alternativos ainda continuava limitada (Piketty et al., 2015). Conquanto muitas mudanças tenham ocorrido, principalmente dentro do setor do agronegócio, para cumprir com a demanda internacional ou as exigências ambientais brasileiras, agricultores de médio e pequena escala ficaram às margens dessa dinâmica. É isso que nos leva a questionar sobre em que tipo de “território verde” Paragominas vai se tornar: um território “verde-mercado” ou um território “inclusivo-verde”? Será possível construir um projeto territorial capaz de responder às necessidades de cada tipo de ator e inovador, para se pensar a Amazônia de amanhã?

Essas perguntas só podem ser respondidas localmente e pelos próprios interessados, de acordo

com a visão que têm do seu território. A resposta vai depender de suas próprias escolhas. No entanto, a pesquisa pode acompanhar essa reflexão.

O primeiro pressuposto é que, para definir essas respostas, é necessário realizar um exercício de projeção no futuro, para que possam ser abstraídos os limites do presente e serem levados em consideração outros *drivers* que influenciam as realidades locais. A partir desse exercício, será possível identificar o que poderá explicar a emergência de um cenário em relação a outro. Entender esses fatores é o primeiro passo para apoiar os atores no ato de escolher que tipo de sustentabilidade desejam e como acompanhar a transição do seu território nesse rumo.

Um segundo pressuposto é que esse tipo de exercício deveria ser conduzido de forma participativa para se construir um processo de aprendizagem social. Isso promove dois efeitos positivos: dá aos atores meios de se apropriarem melhor dos resultados do exercício de prospectiva e, ao mesmo tempo, ajuda a diminuir as assimetrias entre eles.

Para pôr em execução esses processos em Paragominas, em 2015, no âmbito do projeto EcoTera, foram construídos cenários prospectivos com as comunidades da agricultura familiar (AF). O projeto EcoTera (Ecoeficiência e desenvolvimento territorial) foi financiado pela Agência Nacional de Pesquisa (ANR) francesa entre 2014 e 2017. Ele foi conduzido pelo Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (Cirad) com a Universidade Federal do Pará (UFPA),

a Embrapa e a Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) de Paragominas e com a parceria de algumas instituições francesas (Universidade de Le Mans e Institut National de la Recherche Agronomique – INRA). Um dos principais objetivos do projeto era tornar esses atores capazes de construir o próprio plano de ação e, assim, influir nas escolhas públicas realizadas até então, na maioria dos casos, pela prefeitura, de forma unilateral. Este artigo apresenta os princípios da metodologia prospectiva, a maneira como ela foi aplicada a Paragominas e os principais resultados obtidos naquele município com os agricultores familiares.

A importância de construir cenários participativos na Amazônia



A pesar de haver vários estudos que apresentam cenários sobre o futuro da Região Amazônica, a maioria considera a Amazônia como um todo e são frutos da visão pessoal dos pesquisadores sobre o que se espera para a região no futuro, com base nos seus conhecimentos sobre a região. Quase todos têm como foco o desmatamento, num horizonte temporal de 2030 ou 2050, diferenciando cenários que envolvem infraestrutura (Théry, 2005; Verburg et al., 2014a), práticas agrícolas (Nitsch, 2002), taxas de migração (Verburg et al., 2014b), preços dos commodities (Verburg et al., 2014b) e políticas de conservação (Nepstad et al.,

2011; Verburg et al., 2014b). De fato, segundo Schö-
nenberg (2017):

Only recently, participatory approaches were applied for scenario-building, for example related to territorial planning in the Lago Grande area in Pará (Folhes et al., 2015) and to forest transition in the whole Amazon region within the AMAZALERT project (Aguiar et al., 2016).

No novo contexto geopolítico, em que o desmatamento tornou-se mais controlado, uma nova configuração abre-se para a construção de cenários onde a questão principal não é mais avaliar a quantidade de floresta que será destruída, mas conhecer os tipos de atividades econômicas compatíveis com as áreas já abertas e que permitirão um desenvolvimento sustentável para a região. Num território delimitado ou mais fechado, definir a localização das atividades é muito relevante e o planejamento territorial adquire todo o seu significado. Assim, a construção de um novo cenário na Amazônia deve se apoiar no planejamento territorial, que permita a formulação de políticas fundiárias (em que as questões de terra possam ser tratadas e onde haja autonomia e poder para fazê-lo).

A prospectiva territorial, que vem se desenvolvendo em outras regiões há várias décadas, consiste em “um método para explorar o futuro, que visa antecipar, em vários horizontes, as evoluções desejáveis (ou não desejáveis) de um espaço politicamente definida” (Wachter, 2003). Ela procura descrever as alterações que devem ser aplicadas ao sistema para que possa atingir uma situação desejada.

Esses cenários são confrontados com cenários de previsão, que mostram a evolução natural de um sistema sem intervenções. Cenários podem se apoiar em modelos de peritos, mas em sistemas socioambientais complexos. Entretanto, definir a melhor solução não é garantia para mudanças de comportamento pelos atores (Bommel, 2009). Por isso, realizar esses cenários de forma participativa permite construir, coletivamente, visões de um futuro desejado como uma base para discutir as condições e as formas de consegui-lo (Wachter, 2003).

Dessa forma, como Leclerc et al. (2010) mostram, a construção de cenários participativos incentiva os atores a sintetizar, a ir direto ao ponto e deixar explicitar suas visões, o que permite compreender melhor os problemas comuns e definir maneiras de controlá-los. Assim, esses cenários também são uma ferramenta para o diálogo, permitindo aos atores de um território confrontar suas visões, aprender mais sobre o seu território, tentar alcançar uma visão comum e ser criativo sobre as estratégias futuras (Patel et al., 2007), promovendo, assim, um processo de aprendizagem social (Johnson et al., 2012; Oteros-Rozas et al, 2015; McBride, 2017). Além disso, ao envolver os atores na construção dos cenários, favorece-se a adesão e a apropriação dos resultados, criam-se multiplicadores deles e se consegue chegar até quem tem poder para acionar o processo (Patel et al., 2007).

Construção de uma metodologia prospectiva articulando nível comunitário e municipal

Princípios da metodologia prospectiva

Estudar o futuro é um desafio para cientistas, já que o objeto a ser estudado é virtual (Nitsch, 2002). Para fundamentar uma ciência do futuro, é preciso assumir que existem padrões de mudanças (Julien et al., 1975). Kahn e Wiener (1967) definem cenários como “sequências hipotéticas de eventos construídos com o objetivo de trazer a atenção em processos causais e pontos de decisão”.

Nessa perspectiva, a equipe de pesquisadores apoiou-se no referencial metodológico proposto pela empresa Futuribles, associação internacional que, desde os anos 1960, ajuda empresas e governos a construir cenários, e que se tornou, na França, a principal referência em estudos prospectivos. O principal objetivo dessa metodologia é revelar as formas e os meios para alcançar os futuros escolhidos, em vez de aceitar os impostos (Jouvenelle, 2009). O princípio dessa metodologia é combinar uma análise estrutural, para representar o sistema, e sua dinâmica, com uma análise morfológica, que projeta esse sistema em função de diferentes cenários e determina os principais elementos que podem ser influenciados.

No primeiro momento, os atores devem identificar as forças motrizes (fatores e atores), chamadas variáveis. O desafio é selecionar entre 10 e 20 variáveis, evitando aquelas que têm apenas uma influência

secundária, ou que têm uma grande inércia (Jouvenelle, 2009). Essas variáveis devem, então, ser descritas, analisando sua evolução passada (e o que as influenciou) e imaginando possíveis evoluções futuras (hipóteses). Além da tendência observada, é importante considerar possíveis inflexões e rupturas. Duas ou três hipóteses são então formuladas para cada variável, cada uma delas devendo ser simples, específica e incompatível com as hipóteses das outras variáveis (Jouvenelle, 2009).

Na análise morfológica, as hipóteses prospectivas referentes a cada variável devem ser combinadas para que sejam criados diferentes cenários, nos quais se mostram as influências dos fatores e dos atores. Cenário é a história de um futuro possível. Ele é composto por três elementos: a base, que corresponde à realidade atual (idêntica para todos os cenários); a trajetória, que revela como a situação atual se transforma numa situação futura, sob o efeito dos fatores e atores; e a imagem final, que revela o resultado da história. Muitas vezes, os cenários são limitados à imagem final, quando a parte mais importante é a trajetória e os fatores por trás da história (Jouvenelle, 2009). É só a partir daí que se pode iniciar uma reflexão estratégica, que esclareça os assuntos estratégicos e identifique as principais alavancas para a ação.

Inserção da prospectiva num processo de acompanhamento mais amplo

O sucesso de um exercício de prospectiva depende de uma mobilização importante, que envolva

pessoas com uma diversidade de visões e represente diferentes interesses. Portanto, o trabalho de prospectiva foi inserido num processo amplo de mobilização e participação das pessoas (Figura 1). Numa região caracterizada pela grande diversidade de situações e em extenso território, foi fundamental começar o trabalho com um diagnóstico da situação, identificando os limites e o potencial da AF. No seu primeiro momento, o projeto EcoTera, em 2014, promoveu jornadas de reflexão sobre temas importantes para as comunidades (os quais foram escolhidos pelos próprios atores) e experimentações técnicas. Foram quase 2 anos de acompanhamento desse processo, numa tentativa de construção da confiança dos atores e de legitimação do exercício de prospectiva que foi iniciado em 2016.

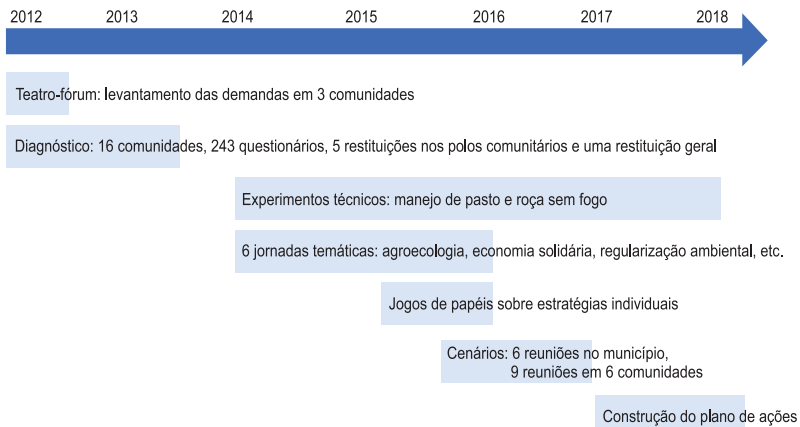


Figura 1. Trabalho de prospectiva: mobilização e participação das pessoas.

A prospectiva foi pensada desde o início para trabalhar na escala das comunidades rurais e na escala

municipal. Pressupunha-se, então, que abordar a questão naquelas duas escalas favoreceria um diálogo sobre que resultados eram esperados na construção dos cenários. Com efeito, o futuro das comunidades depende do ambiente municipal, e as propostas municipais têm que apoiar-se nas propostas locais.

No município, o trabalho de prospectiva foi realizado com representantes das diferentes comunidades rurais, para identificar, com a ajuda deles, os elementos importantes para uma futura construção de cenários. Concluiu-se, então, pelas seguintes ações:

- Definir conjuntamente a situação de base do território (atual).
- Identificar as principais variáveis que influenciam as dinâmicas do território.
- Determinar possíveis rumos (hipóteses) que podem ajudar a definir tanto o cenário tendencial quanto rupturas e inflexões.

Nas comunidades, a metodologia utilizada assemelhou-se àquela usada no município, mas não foram definidos hipóteses e cenários. O exercício focalizou-se na identificação das variáveis, tomando por base a projeção do futuro e a definição das ações a desenvolver para orientar as variáveis no sentido desejado. Em cada comunidade, as variáveis foram identificadas considerando, sobretudo, as especificidades locais. O processo foi feito dialogando com as lideranças sobre as variáveis já identificadas na reunião, haja vista a necessidade de validá-las em cada local e articulá-las entre si.

Os seis passos da metodologia prospectiva aplicada ao município

A metodologia e os resultados são apresentados na íntegra num relatório (Piraux et al., 2017). A Tabela 1 mostra os principais passos.

Tabela 1. Passos metodológicos aplicados no município (M) e nas comunidades (C).

Passo	Objetivo	Técnica utilizada	Resultado
1º passo: Trajetória passada (M&C)	Identificar os grandes fatores de mudança na historia	Resgate coletivo da memória com frise histórica comum	Cronologia com momentos de mudança
2º passo: Projeção no futuro (M&C)	Definir o futuro provável (o que pode acontecer) e o futuro desejado (qual futuro queremos)	Desenhos do futuro possível e desejado em 15 a 20 anos	Visão compartilhada dos futuros imaginados para identificar o que os diferencia
3º passo: Identificação das variáveis (M&C)	Formalizar e hierarquizar as variáveis determinantes	Após a seleção comum de 10 a 15 variáveis, cada agricultor atribui pontos: a soma da hierarquização global	Gráfico de hierarquização Matriz influência-dependência
4º passo: Escolha das hipóteses (M)	Definir na opinião dos atores como as variáveis vão provavelmente evoluir	Votação por meio de cartões coloridos, para definir as hipóteses mais prováveis de acontecer	Matriz de probabilidade
5º passo: Construção de cenários (M)	Definir alguns cenários contrastados	Combinação de hipóteses numa história coerente	Histórias e imagens do futuro
6º passo: Proposição de pistas de ação (M&C)	Definir estratégias (objetivos e atores a envolver)	Seleção de ações que respondam às variáveis. Diagrama de Venn para identificar as instituições que devem ser apoiadas	Plano de ação apresentado na Câmara Municipal e ao prefeito

Processo e resultados da prospectiva



Em atividades participativas, os resultados são dificilmente separáveis do processo. Aqui serão apresentadas as metodologias usadas para cada passo e os melhores resultados obtidos.

Passos 1 e 2: trajetória passada e projeção no futuro

Concretamente, um primeiro trabalho foi o resgate da trajetória para identificar os fatores de mudança na história do município ou das comunidades. Com base nessa ideia, foram formados grupos de três a seis pessoas, as quais foram incumbidas de desenvolver um exercício de projeção no futuro, utilizando uma escala de 15 a 20 anos. Para tal, foi solicitado que cada grupo elaborasse um desenho, que foi posteriormente apresentando aos demais grupos (Figura 2). O debate entre os grupos permitiu elaborar uma visão compartilhada.

Fotos: Marc Piraux



Figura 2. Exemplos de imagens do futuro.

Passo 3: escolha das variáveis importantes e hierarquização

Esta etapa tenta formalizar melhor os fatores identificados pelas pessoas como determinantes, para que as imagens positivas apresentadas viessem a acontecer no futuro, fatores a que chamamos de variáveis. A formulação usando verbos de ação (fortalecer a união entre as pessoas, por exemplo) ajuda a colocar as pessoas numa postura proativa. Em seguida, foram identificadas as variáveis não susceptíveis de mudanças no decorrer de 15 anos, que foram, em seguida, debatidas, já que, muitas vezes, essa seleção é mais fruto de crenças do que de fatos.

Para cada local, e depois de selecionadas duas dezenas de variáveis, foi feita a hierarquização das variáveis segundo dois critérios:

- A importância para o desenvolvimento do município/da comunidade: cada agricultor devia classificar cinco variáveis, colando pontos nas variáveis expostas na parede, seguindo uma escala de 1 a 5 (onde 1 é menos importante).
- O poder de ação (o que pode ser mudado pelos próprios agricultores): cada participante escolhia três variáveis, colocando um ponto na frente delas. Essa etapa da metodologia é importante, pois permite aos atores locais entender bem qual poderia ser o papel deles no processo de mudança e sentir-se responsável por esse futuro.

Foi construído um gráfico, cruzando as variáveis com importância e domínio de ação (Figura 3). Ele é um importante instrumento para fomentar a discussão coletiva sobre o que pode ser feito, apontando a capacidade de ação do grupo.

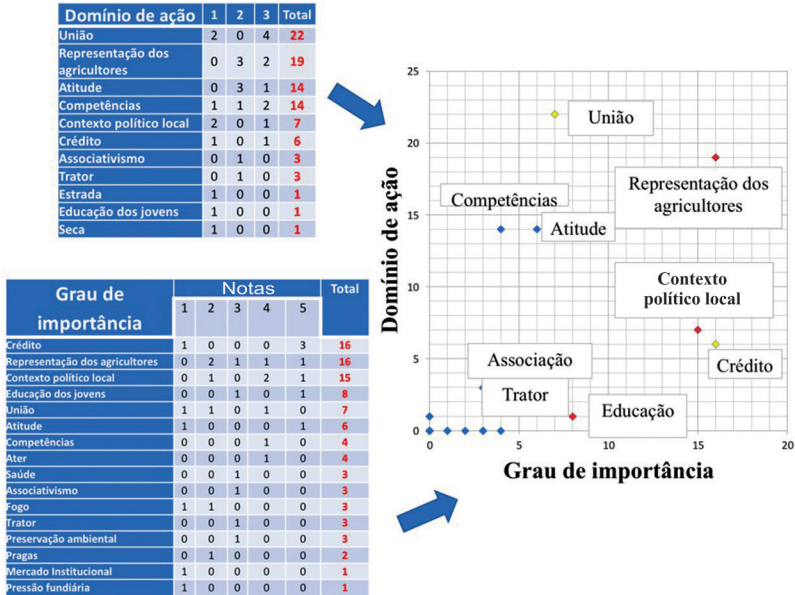


Figura 3. Gráfico cruzando as variáveis consideradas como importantes com domínio de ação pelos agricultores, no caso do exercício municipal.

Em seguida, as variáveis estão qualificadas conforme a influência que possam ter umas sobre as outras, e, no final, foi calculada a soma por variável. Com base nos resultados obtidos, uma matriz de influência/dependência foi elaborada (Tabela 2).

Tabela 2. Exemplo de uma parte da matriz “influência, dependência” das variáveis.

	Crédito	Entrada	Representação	Atitude	Contexto político local	Competências	Educação dos jovens	Saúde	União	Seca
Crédito	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estrada	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Representação	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Atitude	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0
Contexto político	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0
Competências	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1
Educação dos jovens	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
Saúde	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
União	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Seca	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
Associativismo	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0
Fogo	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1
Êxodo rural	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Trator	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Energia	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercado institucional	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Violência	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0
Pragas	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pressão fundiária	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Transporte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Preservação ambiental	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1
Ater	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
Agroindústria	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0
Relação com outros segmentos	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0
Soma	14	7	4	11	12	8	5	6	9	5

Passo 4: a escolha das hipóteses

Para cada variável, foram apresentadas três hipóteses, pré-elaboradas pelos pesquisadores. Solicitava-se que os participantes votassem em relação à possibilidade de aquelas hipóteses ocorrerem, ao mesmo tempo que criava a oportunidade de inserção ou de alteração de hipóteses. Para tanto, os participantes receberam quatro cartões coloridos, com os seguintes significados: verde – concordo com a hipótese; laranja – nem concordo, nem discordo; vermelho – discordo da hipótese; branco – não sei/não quero votar. Para cada hipótese, os participantes levantavam um cartão, de acordo com sua concordância (Figura 4). Os votos foram registrados e foi elaborado um quadro geral de votos para cada hipótese/variável (Figura 5).

Foto: Marc Piraux



Figura 4. Participantes opinando sobre as hipóteses levantadas, por meio de votação.

Hipótese tendencial: vai continuar sendo possível obter crédito para projetos “prontos” - 125 créditos por ano para pecuária e 25 para agricultura

Hipótese otimista: o crédito vai ser cada vez mais diversificado, atendendo as demandas dos agricultores

Hipótese pessimista: vai ser cada vez mais difícil acessar crédito por causa das burocracias (CAR, DAP, etc.)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
		variavel	Hipótese	Mane	Edit	Carl	Joã	Cipri	Isai	Guil	Alice	Riba	Beth
1	eixo												
2	contexto politico local	Imagem da A.F. por parte da prefeitura	visto como uma população rural improdutivo que so tem um papel social visto como um setor produtivo que tem importancia na economia local visão diferenciada em função dos lugares	não	não	não	não	não	não	se	não	não	
3				sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
4				talv	talv	talv	talve	talve	talve	talve	talve	talve	talve
5	apoio a produção	estrada	manutenção esporadica privatização de algumas estradas, beneficiando algumas vilas principais vicinais que levam nas vilas são pavimentadas e realizada manutenção pela prefeitura	talve	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv
6				talve	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv
7				talve	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv
8		credito	vai continuar ser possivel obter credito para projetos prontos (pecuaria etc) - 125 creditos por ano para pecuaria e 25 para agricultura	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
9				talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv
10				talve	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv	talv
11		ATER	vai ser cada vez mais dificil acessar credito por causa das burocracias (CAR, DAP, etc) as instituições de ATER vão ficar com quadro atual, com tendencia a contratação particular de empresas privadas	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim

Figura 5. Exemplo de hipóteses sobre o crédito e tabela de registro dos votos.

Passo 5: construção e validação de cenários

Com base no conjunto dos votos e das diversas possibilidades de cada hipótese vir ou não a ocorrer, dado o contexto geral do território, foram elaborados cenários futuros prováveis para a agricultura familiar no território (Figura 6), em que as cores têm o mesmo significado das hipóteses. Esses cenários foram apresentados e discutidos com os participantes.

Passo 6: proposições de pistas de ação

Com base no cenário privilegiado e das variáveis associadas, foram identificadas possíveis soluções e pistas de ação, fossem elas dependentes diretamente ou não das pessoas nas comunidades. A visão do futuro e as pistas de ação (o caminho para chegar ao futuro) constituem o cenário desejado.

Nas comunidades, um diagrama de Venn foi feito para entender o grau de atuação das instituições nas comunidades, a fim de se identificar com quais delas as pessoas deveriam conversar e sobre quais temáticas. As pistas que dependiam diretamente dessas instituições foram destacadas.



Figura 6. Apresentação da combinação das hipóteses das variáveis de 3 cenários.

Resultados



Em cada passo da metodologia, foram destacados alguns resultados.

Variáveis que podem influenciar o futuro

Tanto no município quanto nas comunidades, as imagens projetadas pelos agricultores familiares foram as mais diversas, predominando futuros prósperos, com melhores condições de vida no campo, representadas pelo acesso a serviços de educação, saúde e segurança. Mas alguns agricultores foram instigados a projetar um futuro oposto e os fatores que o levariam a ocorrer, surgindo, assim, também imagens negativas. Os agricultores, como a Figura 2 ilustrou, se mostraram conscientes dos riscos no futuro para a AF (violência e envelhecimento da população rural).

As reuniões, tanto na cidade quanto nas comunidades, permitiram identificar uma série de variáveis que se inter-relacionam e que impactam, em maior ou menor grau, o futuro da agricultura familiar no território.

As variáveis obtidas na reunião com os representantes são apresentadas na Figura 3. As variáveis consideradas com um domínio de ação foram: a união, a representação dos agricultores e a atitude

(proativas). As variáveis consideradas mais importantes para o desenvolvimento da AF foram as seguintes: melhorar o crédito, aperfeiçoar a representação dos agricultores, influir sobre o contexto político local, melhorar a educação dos jovens, favorecer a união entre agricultores e ter uma atitude proativa. O gráfico da Figura 3 destaca as variáveis que articulam as duas dimensões. Os resultados mostram a necessidade de união na AF e de melhor representação dos agricultores para que haja mudança no contexto político local. A Tabela 3 apresenta o resultado da matriz influência/dependência (apresentada na Tabela 2): as variáveis que impactam o sistema da AF (variáveis de entrada) e as que dependem desse sistema (variáveis de saída).

Tabela 3. Resultado da matriz “influência/ dependência” montada pelos representantes do município (por ordem de importância).

Variável que influencia o sistema	Variável dependente do sistema
Representação	Crédito
Atitude	Atitude
Contexto político local	Contexto político local
Educação dos jovens	Fogo
União	Êxodo rural
Associativismo	Mercado institucional
Relação com outros segmentos	Pressão fundiária
Competências	Preservação ambiental
	Agroindústria
	Relação com outros segmentos

As variáveis ligadas aos comportamentos individuais e coletivos (representação, atitude, união, associativismo, competências) impactam fortemente

todo o sistema ligado a AF. Foi interessante destacar que a variável “relação com os outros segmentos” (agronegócio em particular) e “relação com o contexto local” são variáveis importantes, pois elas impactam muito o sistema e dependem também dele. A matriz demonstrou que as variáveis de poder de ação exerciam grande impacto sobre o sistema, o que foi um elemento importante para aumentar o grau de responsabilização dos agricultores.

No que se refere às diferentes comunidades, a Tabela 4 apresenta uma síntese das variáveis mais importantes, destacadas pelos participantes das reuniões.

Tabela 4. Variáveis mais importantes citadas nas principais comunidades (por ordem decrescente).

Vila Nova	Bacaba	Nazaré	Condomínio rural	Mandacaru	Luiz Ignacio
União	União	União	Ajuda do governo	União	Saúde e educação
Representação	Representação	Competências	União	Posto de saúde	União
Pressão fundiária	Contexto político local	Esgotamento dos RN	Fogo	Água	Estrada
Crédito	Acesso ao crédito	Representação das lideranças			Destino do lixo

Esses resultados revelam a importância dada, no âmbito das comunidades, para a variável “união”, cuja falta enfraquece a ação coletiva, às vezes em relação à existência de grupos antagônicos, às vezes pela falta de interesse por parte dos agricultores. Fortalecer as associações e criar cooperativas são condições para acompanhar melhorias para a agricultura

familiar na comunidade. A união é imprescindível para diminuir o problema compartilhado do fogo.

Os agricultores acreditam que a falta de união enfraquecerá suas forças, enquanto grupo social que quer continuar se reproduzindo no campo. Por isso, os agricultores nas comunidades reconhecem que é preciso deixar de lado os desentendimentos e escolher bons representantes que possam lutar pelos direitos dos agricultores e, assim, fazer acordos com os políticos do município de Paragominas.

As outras variáveis escolhidas são similares às que foram definidas pelos representantes em âmbito municipal, com exceção da variável “relação com outros segmentos”, que não foi citada. Em contrapartida, variáveis relacionadas a mudanças climáticas – quase ausente na reunião com os representantes – aparecem como fundamentais nas vilas e comunidades, ressaltando-se a preocupação com as secas, com o aumento da temperatura e com a irregularidade das chuvas, que afetam diretamente a produção local. O crédito para a produção foi citado pelos representantes, mas pouco nas comunidades. Cogita-se que isso esteja diretamente ligado às clássicas lutas dos representantes da AF.

Hipóteses e cenários que permitem pensar em propostas políticas

Em suma, foram apresentadas as hipóteses pré-elaboradas pelos pesquisadores, questionando a possibilidade de aquelas hipóteses ocorrerem. Em

geral, os agricultores concordaram com as hipóteses que apresentam um futuro positivo para a agricultura familiar. As hipóteses tendenciais ligadas à permanência da situação atual e às mudanças em curso foram amplamente negadas pelos agricultores, que se mostraram dispostos a lutar por melhorias para o setor, por meio das medidas já assinaladas. Porém, nessa etapa do processo, ficou bastante difícil para os agricultores diferenciar entre a possibilidade de ocorrência e o desejo de realização. As hipóteses das variáveis “pressão fundiária” e “fogo” foram as que mais apresentaram dúvidas por parte dos agricultores, que assim se manifestaram por meio da apresentação de um maior número de cartões laranja. Esse fato pode-se justificar pela dependência dessas variáveis de fatores externos e/ou alheios à capacidade de atuação dos agricultores.

Com base na votação das hipóteses, cinco cenários foram construídos, agrupando hipóteses negativas e positivas, de forma a criar cenários realistas dentro das possíveis mudanças projetadas para o território nos próximos 15 anos. Os cinco cenários são os seguintes:

- Tendencial: caso nenhuma intervenção seja realizada para impulsionar o desenvolvimento do setor da AF.
- Degradação: combinação do tendencial com o aumento de secas.
- Integração individual dos agricultores ao mercado: possibilidade para que uma parte dos agricultores possa aproveitar as oportuni-

dades do mercado, enquanto a outra parte se beneficiaria das políticas sociais.

- União na AF e mudança no contexto político: com uma nova postura do poder público para com a AF, que foi capaz de fortalecer sua própria união e representação.
- Integração territorial: o território de Paragominas conseguiria articular os diferentes setores do setor rural (AF e fazendeiros) e tirar benefício de uma melhor relação entre o campo e a cidade.

Esses cenários foram apresentados e discutidos com os participantes. Constatou-se que esses cenários se diferenciaram pelo tipo de regulação (público/privado) ou de entrada setorial/territorial, o que impacta diretamente a governança do desenvolvimento do município (Figura 7).

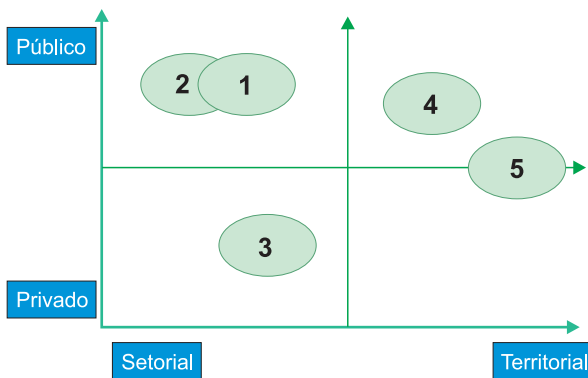


Figura 7. Apresentação do tipo de governança territorial pelo tipo de regulação: público/privado e pelo tipo de entrada: setorial/territorial, promovido pelos diferentes cenários.

Plano de ação integrado no Plano Plurianual do município

A última reunião, realizada na sede do município, com os representantes, teve por tema os grandes eixos de ação. As discussões giraram em torno da importância da ação coletiva, do associativismo e do cooperativismo, elementos que condicionam em grande parte o fortalecimento da agricultura familiar. Os participantes decidiram, então, organizar uma grande reunião, que mobilizasse muitos agricultores, para sensibilizá-los com essas temáticas. Nas comunidades, a maioria das ações também estava orientada para o melhoramento das relações entre as pessoas e o funcionamento das associações.

Assim, a *1º Plenária da Agricultura Familiar de Paragominas – O Rural feliz, do jeito que a gente quer!* foi realizada no dia 25 de junho de 2017. Mais de 120 agricultores/as participaram do evento. No primeiro dia, 10 grupos trabalharam pistas de soluções com relação a cinco temas que saíram da perspectiva: 1) diversificação dos sistemas produtivos; 2) apoio aos sistemas produtivos e às políticas públicas; 3) preservação ambiental; 4) fortalecimento das organizações sociais e da juventude rural; e 5) oferta de educação de qualidade para todos. Com base nelas, uma proposta foi construída para o Plano Plurianual (PPA) do município. Essa proposta foi organizada em quatro eixos: 1) produção, Ater e organização; 2) infraestrutura de transportes e comercialização; 3) educação, juventude e cidadania; e 4) saúde e saneamento. Esse PPA foi apresentado à Câmara Municipal e ao prefeito no final do mês de agosto de 2017.

Lições e perspectivas



objetivo do trabalho era envolver os atores da agricultura familiar num processo de acompanhamento amplo, discutir os problemas atuais e entender como ultrapassá-los. Pela experimentação técnica, as visitas e os debates em torno de temas escolhidos por eles, construiu-se, aos poucos, uma legitimidade e uma confiança para que fosse trabalhada a questão do futuro. O exercício de prospectiva revelou-se assim interessante para construir um plano de ação.

De fato, a metodologia empregada inscreveu-se numa perspectiva estratégica, no sentido de acompanhar e desenvolver competências para que os agricultores sejam capazes de definir as próprias ações. Para isso, foi fundamental fazer emergir um sentimento de responsabilidade diante dos desafios definidos para permitir aos AF inserirem-se no jogo político e institucional do município.

O exercício de prospectiva buscava uma mudança de postura deles, de uma postura passiva (focalizado no debate sobre a oferta das instituições) para uma postura proativa (propondo um plano de ação local), numa perspectiva multissetorial (saúde, educação e produção), e ligando o campo à cidade (mercado, acesso aos serviços).

No decorrer do processo e apesar da capacidade de os agricultores projetarem-se no futuro e identificarem variáveis determinantes para o sucesso (ou

não) da AF, percebeu-se, neles, certa fragilidade na tentativa de identificar ações concretas a serem tomadas. Em outras palavras, percebe-se que os agricultores ainda têm dificuldade de se posicionarem como atores do desenvolvimento, recorrendo sempre às instituições públicas como única forma de solucionar seus problemas, como se os agentes externos fossem os únicos responsáveis pelos problemas vivenciados pelos agricultores familiares.

Soma-se a isso a visível desunião entre os diferentes grupos envolvidos, o que evidencia sua fragilidade, impedindo seu fortalecimento enquanto categoria social. Dessa forma, trabalhar hipóteses que coloquem os agricultores como atores determinantes dos cenários se tornou uma das principais metas do exercício de prospectiva. Identificando a união e a representação como variáveis fundamentais.

Num contexto parecido, no Lago Grande de Santarém, Folhes et al. (2015) já destacavam esse mesmo resultado, ou seja, sobre a importância das cooperativas, dos representantes e de jovens capacitados, e a paradoxal necessidade de se apoiar em atores externos para que essa ação coletiva consiga emergir.

Como já discutido por Patel et al. (2007), não são tanto os cenários que importam (apesar de ter um poder explicativo e de representação maior), que o entendimento dos elementos que os atores podem influenciar para moldar o futuro. Para isso, o exercício de projeção foi fundamental para se abstrair dos limites do presente e levar em consideração outros *drivers* que influenciam as realidades locais. Essas projeções no futuro tornam-se uma ferramenta para o

diálogo, permitindo aos atores confrontar suas visões, aprender mais sobre seu território, tentar alcançar uma visão comum e ser criativo em termos de estratégias futuras. O processo de aprendizagem se torna o objetivo essencial.

Este exercício baseia-se numa metodologia padrão (Piraux et al., 2017) que pode ser adaptada a outras realidades e necessidades locais. Isso foi feito entre o trabalho completo realizado no município com os representantes e o processo simplificado nas comunidades.

Ao avaliar a metodologia, os participantes destacaram a importância dos desenhos, elaborados por eles mesmos, pois facilitava a percepção dos cenários, considerando que muitos deles tinham dificuldade de expressão verbal. Também foi constatada uma nítida confusão na projeção entre o desejo, ou seja, o que se quer para o futuro das comunidades, e a situação de um futuro tendencial, decorrendo no presente. Ou seja, há um abismo entre o que se quer (desejo) e o que a situação que o presente está evidenciando, e que, certamente, causará impactos no futuro.

Considerações finais



Este exercício prospectivo, realizado com os representantes e as comunidades de agricultura familiar em dois níveis, permitiu iniciar um processo de reflexão sobre as condições para determinar seu futuro e

propor um plano de ação integrado no PPA municipal. Entretanto, num município dominado pelo agronegócio, seu futuro depende em grande parte de outros atores. Portanto, este primeiro exercício precisa ser ampliado, para envolver os atores do agronegócio, assim como seus representantes. No projeto Emerging Economies, essa projeção foi iniciada por setor (soja, pecuária, madeira, piscicultura, entre outros) e continua no projeto TerraCert, que postula a importância de garantir as condições ambientais e sociais no âmbito de um território (Pacheco et al., 2016).

Ainda é cedo para saber se o primeiro processo permitirá reduzir as assimetrias e empoderar os representantes da agricultura familiar para que aprendam a defender suas posições e alcancem as condições necessárias o futuro desejado. Mas o primeiro passo nesse caminho já foi dado.

Referências



AGUIAR, A. P. D.; VIEIRA, I. C. G.; ASSIS, T. O.; DALLA-NORA, E. L.; TOLEDO, P. M.; SANTOS, R. A. O.; BATISTELLA, M.; COELHO, A. S.; SAVAGET, E. K.; ARAGÃO, L. E. O. C.; NOBRE, C. A.; OMETTO, J. P. H. Land use change emission scenarios: anticipating a forest transition process in the Brazilian Amazon. **Global Change Biology**, p. 22, n. 5, p. 1821-1840, 2016. DOI: 10.1111/gcb.13134.

BOMMEL, P. **Définition d'un cadre méthodologique pour la conception de modèles multi- agents adaptée à la gestion des ressources renouvelables**. 2009. 309 f. Thèse (Doctorat

Sciences et Techniques du Languedoc) — Université Montpellier, France.

FOLHES, R. T.; AGUIAR, A. P. D. de; Stoll, E.; DALLA-NORA, E. L.; ARAUJO, R.; COELHO, A.; CANTO, O. do. Multi-scale participatory scenario methods and territorial planning in the Brazilian Amazon. **Futures**, v. 73, p. 86-99, 2015. DOI: 10.1016/j.futures.2015.08.005.

GUIMARÃES, J.; VERÍSSIMO, A.; AMARAL, P.; DEMACHKI, A. **Municípios verdes: caminhos para a sustentabilidade**. Belém, PA: Imazon, 2011.

JOHNSON, K. A.; DANA, G.; JORDAN, N. R.; DRAEGER, K. J.; KAPUSCINSKI, A.; OLABISI, L. S.; REICH, P. B. Using participatory scenarios to stimulate social learning for collaborative sustainable development. **Ecology and Society**, v. 17, n. 2, p. 9, 2012. DOI: 10.5751/ES-04780-170209.

JOUVENEL, F. de. La prospective des territoires urbains sensibles: la construction des scénarios et quelques autres méthodes. Un guide méthodologique de la Mission Prospective et Stratégie du Secrétariat Général du Comité Interministériel des Villes. **Futuribles**, Dec. 2009.

JULIEN, P. A.; LAMONDE, P.; LATOUCHE, D. La méthode des scénarios en prospective. La méthode des scénarios en prospective. **L'Actualité économique**, v. 51, n. 2, p. 253-281, 1975. DOI: 10.7202/800621ar.

KAHN, H.; WIENER, A. **The year 2000: a framework for speculation on the next thirty- three years**, New York: Macmillan, 1967.

LECLERC, G.; BOMMEL, P.; GIBON, A.; LASSEUR, J.; MORALES, H. Élaboration participative de modèles et de scénarios: une entrée pour analyser la coévolution des systèmes d'élevage extensif et des territoires. **Cahiers Agricultures**, v. 19, n. 2, p. 152-159, 2010.

MCBRIDE, M. F.; LAMBERT, K. F.; HUFF, E. S.; THEOHARIDES, K. A.; FIELD, P.; THOMPSON, J. R.

Increasing the effectiveness of participatory scenario development through codesign. **Ecology and Society**, v. 22, n. 3, 2017. DOI:10.5751/ES-09386-220316.

NEPSTAD, D.; MCGRATH D.; SOARES-FILHO, B. Systemic conservation, REDD, and the future of the Amazon Basin. **Conservation Biology**, v. 25, n. 6, p. 1113-1116, Nov. 2011. DOI: 10.1111/j.1523-1739.2011.01784.x.

NITSCH, M. The future of the Amazon: critical issues and scenarios. In: GERMAN-BRAZILIAN WORKSHOP ON NEOTROPICAL ECOSYSTEMS, 2000, Hamburg. **Proceedings...** Geesthacht: GKSS, 2002. p. 851-853.

OTEROS-ROZAS, E.; MARTÍN-LÓPEZ, B.; DAW, T. M.; BOHENSKY, E. L.; BUTLER, J. R. A.; HILL, R.; VILARDY, S. P. Participatory scenario planning in place-based social-ecological research: insights and experiences from 23 case studies. **Ecology and Society**, v. 20, n. 4, 2015. DOI: 10.5751/ES-07985-200432.

PACHECO, P.; POCCARD-CHAPUIS, R.; DRIGO, I.; PIKETTY, M. G.; THALES, M. Linking sustainable production and enhanced landscape governance in the Amazon: towards territorial certification (TerraCert). In: AGRI-CHAINS and sustainable development: linking local and global dynamics. Montpellier: Cirad, 2016. p. 25-26.

PATEL, M.; KOK, K. ROTHMAN, D. S. Participatory scenario construction in land use analysis: an insight into the experiences created by stakeholder involvement in the Northern Mediterranean. **Land Use Policy**, v. 24, p. 546-561, July 2007.

PIKETTY, M. G.; POCCARD-CHAPUIS, R.; DRIGO I.; COUDEL, E.; PLASSIN, S.; LAURENT F.; THALES, M. Multi-level governance of land use changes in the Brazilian Amazon: Lessons from Paragominas, State of Pará. **Forests**, v. 6, n. 5, p. 1516-1536, 2015. DOI: 10.1016/j.landusepol.2006.02.005.

PIRAUX, M.; SOUZA, F.; CHAVES, P. G.; COUDEL, E.; LE PAGE C. **Prospecção estratégica territorial para a agricultura familiar em Paragominas- PA**. Relatório do eixo 4 do projeto Ecotera. 2017.

SCHÖNENBERG, R.; SCHALDACH, R.; LAKES, T.; GÖPEL, J.; GOLLNOW, F. Inter and transdisciplinary scenario construction to explore future land-use options in southern Amazonia. **Ecology and Society**, v. 22, n. 3, 2017. DOI: 10.5751/ES-09032-220313.

THÉRY, H. Situação da Amazônia no Brasil e no continente. **Estudos Avançados**, v. 19, n. 53, p. 37-49, jan./abr. 2005. DOI: 10.1590/S0103-40142005000100003.

VERBURG, R.; LINDOSO, D.; DEBORTOLI, N.; LITRE, G.; BURSZTYN, M. The impact of commodity price and conservation policy scenarios on deforestation and agricultural land use in a frontier area within the Amazon. **Land Use Policy**, v. 37, p. 14-26, mar. 2014b. DOI: 10.1016/j.landusepol.2012.10.003.

VERBURG, R.; RODRIGUES FILHO, S.; DEBORTOLI, N.; LINDOSO, D.; NESHEIM, I.; BURSZTYN, M. Evaluating sustainability options in an agricultural frontier of the Amazon using multi-criteria analysis. **Land Use Policy**, 37, 27-39, 2014a. DOI: 10.1016/j.landusepol.2012.12.005.

VIANA, C.; COUDE, L. E.; GARDNER, T.; FERREIRA, J.; BARLOW, J.; PARRY, L. How Does Hybrid Governance Emerge? Role of the elite in building a Green Municipality in the Eastern Brazilian Amazon. **Environmental Policy and Governance**, v. 26, p. 337-350, 2016. DOI : 10.1002/eet.

WACHTER, S. Prospecção territorial. In: DANS, D. J.; LUSSAULT, M. (Ed.). **Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés**. Paris: Belin, 2003. p. 749-750.