

Itinerário de um dispositivo de pesquisa-ação em cooperação

Patrick Caron, Eric Sabourin, Jean-Philippe Tonneau, Pedro Carlos Gama da Silva e Clóvis Guimarães Filho

O apoio ao desenvolvimento da agricultura familiar no Nordeste do Brasil abriu espaço para a formalização, em 1993, de um projeto que associava a Embrapa Semi-Árido, a Agência Brasileira de Cooperação, o Ministério dos Assuntos Estrangeiros da França e o Centro de Cooperação Internacional de Pesquisa Agronômica para o Desenvolvimento – Cirad²⁵. Porém, o interesse da Embrapa Semi-Árido pela pequena produção remonta ao início dos anos 80. Desde então, as práticas dos pesquisadores evoluíram, em função de suas implicações na ação com parceiros de diversos horizontes (centros de pesquisa agronômica, serviços de extensão, organizações de produtores, organizações não-governamentais, coletividades locais, etc.) e no ritmo das lógicas institucionais e das expectativas desses parceiros. Tentamos colocar em evidência a posteriori o itinerário

²⁵ O Cirad colocou à disposição da equipe de pesquisa sobre os sistemas de produção da Embrapa Semi-Árido 1 agrônomo, em 1984, depois, 2 agrônomos, entre 1987 e 1990, e 1 zootecnista, de 1990 a 1995, ao qual vieram juntar-se 1 sociólogo rural, de 1994 a 1997, 1 pesquisador em valorização de produtos, de 1995 a 1997, e 1 economista da comercialização, durante o ano de 1996.

percorrido entre 1984 e 1997, explicitando os desafios e sua expressão, as opções retidas e sua tradução científica e institucional (Caron et al., 1998a). Para isso, decidimos dividir esse itinerário em três etapas principais, que constituirão a linha diretriz deste capítulo.

Sair da estação experimental

Em um primeiro momento, certos dos resultados obtidos na estação experimental, os pesquisadores da Embrapa consideraram que a difusão de tecnologias é capaz de resolver os problemas da agricultura nordestina. Eles saem da estação para experimentá-las e difundi-las e se propõem, inicialmente, a caracterizar as zonas de intervenção (Tonneau et al., 1988).

De 1982 a 1988, os pesquisadores do programa sobre os sistemas de produção da Embrapa Semi-Árido atuaram então em cinco unidades agrícolas do Município de Ouricuri, PE, a 200 km ao norte de Petrolina. Tratava-se de testar uma série de inovações e de acompanhar seus efeitos na unidade de produção.

Os métodos propostos pela pesquisa sobre os sistemas de produção se baseiam no conceito de sistema integrado de produção. Elas visam a “um processo de intervenção técnica, concebido de modo interdisciplinar, para uma unidade agrícola em uma dada situação agroecológica e socioeconômica. Ao longo do processo, as ações de pesquisa correspondem à elaboração, à implantação, ao acompanhamento e à avaliação de um projeto de desenvolvimento da unidade” (Porto et al., 1990). Os pesquisadores intervêm nas unidades familiares, sem a participação dos serviços de extensão, a fim de testar, em situação real, as técnicas produzidas pela pesquisa, sob a forma de pacotes (cisterna de recuperação das águas da chuva, policultor, introdução do sorgo e de diversas variedades de ciclo curto, pequena irrigação, etc.). Os insumos e os investimentos são financiados pela pesquisa, o que introduz um certo desvio. Um acompanhamento técnico e econômico é implantado em cada uma das unidades.

Uma nova equipe do Cirad intervém então na Embrapa Semi-Árido, em 1987, e participa de maneira crítica²⁶ dos trabalhos realizados em Ouricuri. Ela considera que “a intervenção maciça da pesquisa modificou de maneira expressiva os sistemas de produção já existentes, sem avaliar as condições sociais e econômicas da apropriação destas modificações pelos produtores. Os resultados das pesquisas no âmbito dos sistemas de produção foram essencialmente metodológicos; as metodologias propostas eram orientadas pela perspectiva de uma política agrícola ideal” (Tonneau et al., 1990).

Esse questionamento, mais ou menos compartilhado, levou a Embrapa a repensar seus objetivos e seus métodos de intervenção para o desenvolvimento da pequena produção.

Da difusão de tecnologias ao desenvolvimento local

A partir de 1987, a experimentação e a validação de métodos e instrumentos de intervenção em apoio ao desenvolvimento da agricultura familiar, considerada socialmente mais justa, tornam-se o novo objetivo da pesquisa sobre os sistemas de produção. Considerando a ausência de organização da pequena produção em escala regional e as solicitações de intervenção em escala da comunidade, a Embrapa Semi-Árido, no contexto de sua cooperação com o Cirad, escolhe testar uma abordagem de apoio ao desenvolvimento rural em escala da comunidade.

Essa intervenção é realizada no distrito de Massaroca, no Município de Juazeiro, a partir de 1987 (Tonneau et al., 1988). Ela foi consequência de um pedido de cooperação da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado da Bahia – Emater/BA.

²⁶ A interpretação coerente, feita a posteriori, do complexo encaminhamento desse dispositivo, coloca em evidência a influência das solicitações dos parceiros das pesquisas, às vezes recentemente integrados a esse dispositivo, e das questões que os pesquisadores, confrontados com as realidades do campo, são levados a (re)formular. Mas os questionamentos e as mudanças de direção nem sempre são realizados sem choques. Eles geram às vezes tensões e conflitos entre parceiros, cujas lógicas, mandatos e práticas são diferentes, entre pesquisadores também.

Os agentes da Emater, seguindo a tradição brasileira do desenvolvimento comunitário (Amman, 1985), haviam participado da criação de associações de produtores, ligadas à obtenção de títulos de propriedade coletiva das terras de fundos de pasto. Tratava-se para eles de consolidar projetos técnicos em escala das unidades produtoras, graças à dinâmica associativa.

O objetivo principal da intervenção na comunidade de Massaroca é ajudar nove comunidades rurais (250 famílias) na elaboração de um projeto global de desenvolvimento. Esse projeto deve unir as iniciativas e organizar a intervenção de diferentes instituições: experimentação de temas técnicos, suporte financeiro e crédito, pequenas obras hidráulicas e apoio das coletividades territoriais. A vontade de agir sobre as dinâmicas sociais é explícita, assim como as referências às experiências francesas de desenvolvimento local, concebido como um processo que “compromete num projeto comum atores vivendo em um dado território, lhes permite traduzir estes projetos em planos e programas, se empenha em criar as condições para que os atores locais possam negociar os suportes necessários para a realização destes planos e programas” (Mercoiret, 1994).

Engajada na comunidade de Lagoinha, esta démarche é rapidamente estendida a oito comunidades vizinhas, já dotadas de associações de produtores. Em 1989, essas associações se reúnem e constituem o Comitê das Associações Agropastoris de Massaroca – CAAM. O projeto global de desenvolvimento é elaborado após uma fase de diagnóstico negociado. Ele é inicialmente organizado segundo quatro eixos (Tonneau, 1994):

- Apoiar a dinâmica de cercamento (investimentos hidráulicos, controle do território, instalação de jovens, ajudas financeiras, técnicas de cerca).
- Aumentar a produtividade dos sistemas técnicos (espécies e variedades vegetais, itinerários técnicos em cultura de sequeiro, pequena irrigação, produção de forragens, melhoramento genético dos rebanhos).
- Diversificar o campo das atividades (transformação e comercialização direta dos produtos, produções complementares).
- Controlar e gerir um projeto coletivo (organização, circulação e socialização da informação, criação de instâncias de decisão, negociações).

Graças ao sistema de crédito implantado em 1989 para reduzir as restrições constatadas quanto à difusão de inovações técnicas, cerca de cem famílias se beneficiaram de ajudas financeiras. O sistema de crédito descentralizado, manejado pelo CAAM, evoluiu; ele se adaptou às demandas de financiamento e diversificou suas operações (ver capítulo *Uma experiência de pesquisa-ação em matéria de crédito agrícola em Massaroca*; Silva, 1994).

O CAAM propõe novos serviços. Em 1993, por exemplo, por ocasião de uma terrível seca, ele comprou um caminhão equipado com uma cisterna, para abastecer de água potável as comunidades. Ele procurou reduzir a dependência de abastecimento de água, mantida ou imposta pelo poder municipal. Novas exigências apareceram e se traduziram em capacidade em termos de manejo de bens coletivos (fundos de pasto, caminhão, cisternas, trator, barragens) e estabelecimento de contratos com a administração pública (experimentação em meio real, escola rural, transporte escolar, adução de água).

A partir de 1994, surge um projeto de centro de informação na zona rural, graças à participação e ao apoio de diversas instituições brasileiras e francesas. Reconhecido pela administração pública, um programa pedagógico adaptado às necessidades dos jovens das zonas rurais é então experimentado. Ele engloba reuniões para reflexão e sessões de formação para a implementação de novas atividades, programadas desde o início do projeto, mas que, até então, quase não se haviam concretizado.

No decurso do projeto, as estruturas de produção se consolidaram. Comparando as estruturas agrícolas de 1987 às de 1992, Choudens (1992) identificou cinco trajetórias de evolução das unidades: os grandes colonizadores de terras, os pequenos de progressão lenta, os intermediários de progressão rápida, os refratários em regressão, os velhos em redução de atividades. A estratégia da apropriação de recursos naturais pôde exprimir-se plenamente. A cerca tem um papel maior na vida da unidade de produção (Caron et al., 1994). As ajudas recebidas no contexto do projeto, créditos ou subsídios, contribuem para essas evoluções. Entretanto, nem todos procuram ou conseguem se engajar nesse processo de expansão fundiária. Surgem fenômenos de diferenciação.

A ajuda é diversamente valorizada pelos produtores, que não se acham todos na mesma situação, nem todos desenvolvem a mesma capacidade de aprendizagem, nem administram os riscos da mesma maneira. Surge então uma nova categoria de produtores, aqueles que aprenderam a obter essas ajudas e a valorizá-las. Desponta o risco de ruptura social, ainda mais que o cercamento e a apropriação de terras de pastagem livre, antes coletivas, afetam as unidades familiares que ficam à margem dessa evolução (Sabourin et al., 1997b). Em face do processo de diferenciação gerado pela assistência técnica e financeira, as comunidades reagem renovando suas demandas no campo da educação, da formação e da saúde. Os investimentos nos campos educacionais, sociais e culturais se multiplicam. Eles permitiram que, durante o período de sucessão de fortes secas, fossem testadas outras atividades econômicas, essencialmente o artesanato feminino, o trabalho do couro, a construção de cisternas e a transformação de carnes caprina e ovina.

Os dirigentes das comunidades tentaram também dialogar com as instituições públicas e privadas externas, tomaram conhecimento das lógicas, estratégias e regras de ação da administração ou das tutelas tradicionais (prefeitura, políticos locais, Igreja, serviços de extensão). Essas instituições, que se multiplicaram e diversificaram ao longo do projeto, aprenderam a cooperar, elas também, não sem conflito (ver capítulo *Mudanças sociais, organização dos produtores e intervenção externa*; Sabourin et al., 1996b).

O desafio político e institucional do projeto de Massaroca, porém, ultrapassava o contexto local: demonstrar a viabilidade da pequena produção e construir um referencial metodológico para as instituições de pesquisa e desenvolvimento. A difusão nacional de uma série de reportagens da *TV Globo* sobre o projeto teve um impacto considerável: os pequenos produtores do Sertão tinham projetos, se posicionavam como interlocutores e se organizavam para reivindicar e produzir. Esse fato foi uma descoberta para muitos (Tonneau, 1994). Massaroca tornou-se símbolo de uma agricultura familiar.

A intervenção em Massaroca atingiu alguns dos objetivos, mas também mostrou seus limites: a experiência não é passível de reprodução, e seu impacto em escala do Nordeste é insuficiente. Na verdade, o maior problema do Nordeste, que é o acesso à terra,

não foi enfrentado, nem mesmo abordado, nesse caso. A experiência era possível em escala local, em uma zona marginalizada onde poucos interesses estavam em jogo graças, entre outros pontos, à concentração de meios humanos e financeiros não reproduzíveis. Se Massaroca tornou-se uma referência, um exemplo do que pode ser feito, seus ensinamentos não podem ser extrapolados. A situação rural, a presença de líderes, as dinâmicas sociais, a localização periurbana, tudo em Massaroca é específico. Alhures, ou em outra escala, a estrutura latifundiária constituirá o principal problema, os recursos humanos ou financeiros serão limitados, os desafios geográficos, econômicos e sociais serão de outra natureza.

Além disso, algumas ações imaginadas em Massaroca não puderam ser realizadas ou simplesmente fracassaram. De fato, mesmo que a escala local continue representando um lugar privilegiado para o diálogo, para identificar a demanda social ou para conceber e experimentar a inovação, numerosas decisões que determinam em parte o comportamento dos atores são tomadas em outras escalas ou em outros locais: legislação, políticas agrícolas, organização de mercados, etc. (Caron et al., 1996). O projeto, limitado à intervenção local, não podia fazer muito mais exceto considerar esses fatores como um conjunto de restrições sobre as quais não havia nada a ser feito. Tornava-se, então, muito fácil, confortante e tranquilizador justificar o fracasso dessa ou daquela operação.

Em escala regional, os resultados respondem apenas parcialmente às expectativas dos responsáveis políticos, dos poderes públicos e dos quadros do desenvolvimento, os quais desejam que as políticas de desenvolvimento sejam implantadas em uma escala significativa. Uma experiência de desenvolvimento local que envolva 250 famílias certamente é simpática, mas não permite responder aos problemas e aos desafios políticos e sociais.

Do desenvolvimento local ao desenvolvimento regional

Impulsionada por seus parceiros, a equipe do projeto parte pela via da mudança de escala, no início dos anos 90. A experiência adquirida em Massaroca contribui para lançar os princípios de base

dessa mudança. A elaboração, a formalização e a socialização de informações capazes de alimentar os processos de decisão constituem o contexto teórico de referência para a programação das atividades. Assim, o dispositivo de pesquisa é organizado a fim de combinar, de maneira explícita, três funções:

- Uma função de observatório, para analisar as lógicas da gestão do espaço e as mudanças técnicas, econômicas e sociais; trata-se de elaborar conhecimentos para a ação, seja para definir políticas agrícolas, para reestruturar as instituições, para implantar projetos de desenvolvimento local, etc.
- Uma função de experimentação, apoiando-se no desenvolvimento local, na adaptação dos sistemas técnicos, na organização das cadeias, nas inovações sociais.
- Uma função de planificação que visa favorecer as relações entre produtores, agentes econômicos e poderes públicos e a reforçar as iniciativas de desenvolvimento local. Para promover o desenvolvimento da agricultura familiar, essa função pressupõe uma modificação das relações de poder e dos fluxos de informação entre os diversos atores do desenvolvimento.

A análise das transformações do mundo rural considera três níveis de organização geográfica, política e social:

- O contexto regional (por extensão nacional e internacional) que permite interpretar os fenômenos globais (preços, mercados, políticas agrícolas, riscos climáticos, migrações) e as decisões que afetam o desenvolvimento local e as situações sociais.
- As situações municipais, o município representando, desde a Constituição de 1988, um nível de tomada de decisão privilegiado para o planejamento (presença de diferentes serviços de desenvolvimento, proximidade e participação dos atores locais).
- As dinâmicas microlocais (exploração dos recursos, inovações, ação de desenvolvimento, organização dos produtores, entre outros).

A reflexão levou a equipe a modificar a organização da pesquisa e a imaginar vários dispositivos, funcionando de modo

complementar: redes de projetos de desenvolvimento local, apoio ao planejamento municipal e regional. Cada dispositivo mobiliza meios, competências, métodos e instrumentos específicos e se apóia em parcerias particulares (Guimarães Filho et al., 1994).

Rapidamente, o termo mudança de escala é considerado impróprio. A noção de integração entre escalas interativas é então preferida para explicar a vontade explícita de articular análises realizadas em diferentes escalas, assim como de articular as formas de ação individual, coletiva e pública.

Uma rede de projetos de desenvolvimento local

Pouco a pouco, os métodos experimentados em Massaroca migraram. A implicação da equipe em novos territórios, em resposta às solicitações de instituições públicas e privadas de desenvolvimento ou de organizações de produtores, permitiu adaptá-los em função da diversidade das situações e dos parceiros.

São também novas questões e novos temas que são levados em consideração. Interessando-se pela difusão de inovações técnicas, os pesquisadores engajados em operações de pesquisa-ação encontraram inúmeros limites. Esses limites eram essencialmente ligados ao próprio fato técnico e à necessidade de considerar suas dimensões econômica e social. Tais dimensões levaram a equipe de agrônomos e zootecnistas a ampliar o campo de suas pesquisas e mobilizar, para isso, novas competências e disciplinas – em particular, economia, sociologia e geografia. Assim, além da análise dos sistemas técnicos, o estudo dos circuitos econômicos, a valorização dos produtos da agricultura familiar, as mudanças sociais, a influência das intervenções externas e a gestão do espaço rural são objeto de novas pesquisas.

Paralelamente, a localização da Embrapa Semi-Árido favorece as sinergias entre as equipes das instituições de pesquisa e de extensão. Uma rede regional de cooperação técnica de pesquisa e desenvolvimento é criada entre a Embrapa, alguns centros de pesquisa dos Estados, as empresas de extensão (Ematers) da região e algumas organizações não-governamentais. Essa rede apóia-se nas operações de desenvolvimento local. Um acompanhamento dos

projetos é realizado. As experiências de campo dão lugar à produção de referências metodológicas (documentos de trabalho, textos de apoio, estudos de caso) e de instrumentos pedagógicos (fichas técnicas e metodológicas). As referências são utilizadas para a informação e formação contínua dos agentes de desenvolvimento, em particular das Ematers. Além da dimensão institucional da operação, uma rede tríplice se constitui: rede de atores, produzindo e trocando informação; rede de competência, favorecendo sinergias e complementaridades; redes de sítios experimentais, alimentando a reflexão.

Os pesquisadores julgam indispensável se envolver nos dispositivos locais de pesquisa-ação para evitar os riscos de deriva tecnocrática, que aumentam com a colaboração da equipe nas operações de apoio ao planejamento municipal e regional. A diversidade dos sítios de intervenção permite também empreender análises comparativas e sínteses temáticas.

Apoio ao planejamento do desenvolvimento rural em escala do município

A descentralização, a “municipalização” das decisões, dos meios e dos serviços não acontece sem confusões, ilusões ou mistificações. Não há nenhuma tradição de participação popular nos processos de administração municipal nas zonas rurais do Nordeste. Além do mais, é difícil, no momento de descomprometimento do Estado federal, pretender transferir para as administrações municipais, sem novos recursos orçamentários, a responsabilidade de instituições, como os serviços de extensão, principalmente as Ematers, já em crise.

A equipe crê, entretanto, que é na escala do município que podem ser organizadas a confrontação e a articulação da ação pública e das ações coletivas. É o nível onde pode ser colocado em prática um programa híbrido entre um enfoque clássico de planejamento (prever, programar equipamentos) e um enfoque de animação para o desenvolvimento (atar novas solidariedades, mobilizar e apoiar as dinâmicas de desenvolvimento, constituir mediações). É nesse nível que se pode adaptar as políticas gerais às especificidades locais.

Criada em 1990, a fim de melhor adaptar os projetos e os investimentos às realidades, a Unidade de Planejamento Agropecuário de Juazeiro – Upagro – foi concebida como um fórum de discussão em matéria de desenvolvimento rural municipal. Ela reúne políticos locais, serviços técnicos públicos e organizações civis com o objetivo de elaborar um plano diretor municipal, para a agricultura e a pecuária, e de propor e coordenar um suporte técnico e financeiro para a agricultura familiar do município. A equipe de pesquisa se envolveu amplamente nessa experiência, procurando incentivar o diálogo social em uma perspectiva de planejamento e analisar suas conseqüências (ver capítulo *Três experiências de planejamento municipal*).

Apoio ao planejamento do desenvolvimento rural

Uma equipe da Embrapa, com a participação do Instituto de Pesquisa para o Desenvolvimento – IRD – e do Cirad, realizou um zoneamento agroecológico do Nordeste, baseando-se no conceito de unidade geoambiental, utilizado em Ouricuri e Massaroca, e no conjunto de dados secundários disponíveis (Silva et al., 1993; Riche & Tonneau, 1989).

Tendo por base esse zoneamento, um modelo de organização do espaço rural do Nordeste foi elaborado (ver capítulo *Organização do espaço regional*). Ele coloca em evidência as estreitas relações entre a organização dos mercados, as características físicas do meio e os modos de produção. Ele identifica os espaços da agricultura familiar. O controle da utilização dos resultados da pesquisa escapou, entretanto, das mãos dos pesquisadores da Embrapa. Alguns procuram explorar o modelo com ajuda da decisão em escala regional, por exemplo, para fornecer ao Banco do Nordeste um mapa indicando as áreas de exclusão ou aquelas favoráveis à implantação de capim-búfel (*Cenchrus ciliaris*). A verdade é que um modelo agroecológico regional, representado em um mapa cuja escala é 1:2.000.000, não pode ser operacional para decidir o sucesso da plantação de pastagens em escala de alguns hectares.

O modelo regional fornece assim um quadro geral que facilita o diagnóstico e o planejamento, considerando a evolução dos siste-

mas agrários, das cadeias produtivas e dos principais mercados. Mas, é de fato o diálogo social que, todas as vezes, aparece como elemento-chave da utilização desse tipo de produto. Tal diálogo permite verificar a pertinência das representações propostas e levar os diferentes atores a confrontar suas percepções, elaborar novos projetos, particularmente em escala local ou municipal e modificar seus comportamentos.

Conclusão

Os objetivos de pesquisa sempre tiveram uma preocupação de operacionalidade. Eles evoluíram permanentemente de maneira significativa e rápida. Em 15 anos, passamos das primeiras experiências às pesquisas sobre o desenvolvimento regional. Não é por acaso que a Secretaria Executiva do Programa Nacional de Pesquisa sobre os Sistemas de Produção da Agricultura Familiar, criada em 1993 pela Embrapa, no contexto de sua reestruturação, foi e está localizada em Petrolina, na Embrapa Semi-Árido (Caron & Sabourin, 1995). É no Nordeste que se encontra a grande maioria dos produtores familiares, mas foi também a experiência da Embrapa Semi-Árido nesse campo de pesquisa que levou a essa escolha.

O principal objeto de pesquisa não é mais a tecnologia ou mesmo o sistema técnico de produção, mas o processo de mudança social, econômica, técnica e espacial. Os temas evoluíram e, desde então, incluem:

- A caracterização das dinâmicas agrárias e a identificação de espaços econômicos para agricultura familiar.
- As condições e as modalidades de surgimento ou do reforço dos parceiros (organização de produtores, prestadores de serviço, espaço ou estruturas de comercialização), capazes de definir projetos e negociar com o Estado os meios da sua implementação.
- A elaboração de métodos e instrumentos de análise das dinâmicas agrárias e de formação para uso de técnicos, de administradores locais ou regionais para substituir os métodos de planejamento descendentes ou difusionistas.

O dispositivo de pesquisa evoluiu, ampliando o campo geográfico e temático da sua intervenção, diversificando as escalas e os níveis de organização social e espacial levados em consideração, participando da construção de novos marcos institucionais.