

Um balanço da pesquisa sobre a agricultura familiar no Brasil: o caso da Embrapa

Paulo Eduardo Moruzzi Marques¹

Miguel Ângelo da Silveira²

Thais Gabriele Zamboni Córdova³

Resumo

O trabalho apresenta uma análise sobre a pesquisa agropecuária da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), destacando, particularmente, aquela voltada para as formas familiares de produção agrícola. Insere-se no âmbito de um estudo mais amplo sobre o perfil da pesquisa referente à agricultura familiar no Brasil, cuja elaboração envolve pesquisadores e técnicos do Gipaf (Grupo de Interesse de Pesquisa sobre a Agricultura Familiar) vinculados à própria Embrapa, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP), da Secretaria da Agricultura Familiar do Ministério do Desenvolvimento Agrário (SAF/MDA) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Enquanto ponto de referência nacional para informações científicas e análises sobre a pesquisa em agricultura familiar e meio ambiente – graças notadamente a uma página aberta na rede mundial de computadores <http://gipaf.cnptia.embrapa.br>, favorecendo a promoção e o estímulo da comunicação, discussão e a cooperação entre diversos agentes interessados na temática – o Gipaf permitiu a elaboração do projeto deste estudo, fundado especialmente nos dados disponíveis na Plataforma Lattes do CNPq.

1. Introdução

Este trabalho visa apresentar elementos do estudo sobre a pesquisa referente à agricultura familiar no Brasil, focalizando as pesquisas realizadas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa. Discutem-se as circunstâncias que levam a empresa a investir neste segmento, os sentidos atribuídos a tais intenções e o lugar dos grupos de pesquisa constituídos em torno do tema da agricultura familiar nesta empresa pública.

A análise deste perfil da pesquisa da Embrapa foi motivada no âmbito do GIPAF⁴, em parceria com membros da Esalq/USP. O projeto Gipaf tem como

¹ Professor e pesquisador do Departamento de Economia, Administração e Sociologia da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo – DEAS/ESALQ/USP. Avenida Pádua Dias, 11, CEP 13418-900 Piracicaba/SP (pmarques@esalq.usp.br).

² Pesquisador da Embrapa Meio Ambiente. Rodovia SP 340, Km 127,5 CEP 13820-000 Jaguariúna/SP (miguel@cnpmma.embrapa.br).

³ Graduanda em Gestão Ambiental da ESALQ/USP, Avenida Pádua Dias, 11, CEP 13418-900 Piracicaba/SP (tcordova@esalq.usp.br).

objetivo principal estabelecer um ponto de referência nacional sobre análises, informações científicas e apoio à pesquisa em agricultura familiar e meio ambiente no Brasil.

O referido projeto, que se encontra atualmente em desenvolvimento, favorecerá, por intermédio de uma página aberta na rede mundial de computadores, a promoção e o estímulo da comunicação, discussão e a cooperação entre diversos agentes interessados na temática. Com base nos dados disponíveis na Plataforma Lattes do CNPq e nas discussões realizadas no Gipaf, desenvolveu-se uma interpretação das pesquisas realizadas pela Embrapa relacionadas às formas familiares de produção agropecuária.

Cabe acentuar que o tema da agricultura familiar tem progressivamente despertado o interesse de muitos pesquisadores brasileiros, particularmente a partir do início dos anos 1990. De maneira diversa a outros países cuja modernização agrícola fundou-se em formas familiares de produção, a "modernização conservadora da agricultura brasileira" bloqueou o interesse científico pelas múltiplas questões relacionadas às unidades familiares de produção agrícola.

Diversos fatores contribuem para esta efervescência, entre eles, a consolidação recente de políticas públicas voltadas ao fortalecimento da agricultura familiar, notadamente o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, Pronaf. Neste quadro, este trabalho interroga particularmente em que medida as pesquisas realizadas na Embrapa referentes às unidades familiares de produção agrícola respondem às diferentes e complexas demandas dos agricultores familiares enquanto protagonistas do apoio das políticas públicas de desenvolvimento rural. Neste propósito, trata-se de uma reflexão sobre o campo científico e tecnológico no que se refere às dinâmicas de reorientação das perspectivas no âmbito das instituições de pesquisa e das diversas áreas do conhecimento científico.

Para o desenvolvimento do trabalho, três seções foram estabelecidas: na primeira parte, apresenta-se os meios pelos quais se obtêm os dados referentes à pesquisa sobre a agricultura familiar; na segunda parte analisa-se a evolução recente da Embrapa frente à emergência do tema "agricultura familiar" e; na terceira parte são interpretados os dados obtidos nos censos de 2000, 2002 e 2004 do Diretório dos Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes.

2. Plataforma Lattes e agricultura familiar

No âmbito da reestruturação do Grupo de Interesse de Pesquisa sobre a Agricultura Familiar (GIPAF), cujo objetivo maior consiste em propiciar um espaço privilegiado para o intercâmbio e a divulgação da produção científica sobre a agricultura familiar, conceberam-se as linhas centrais de um estudo sobre o perfil da pesquisa referente à agricultura familiar no Brasil. Tal estudo visa contribuir com a reflexão sobre a agricultura familiar a partir da proposta de, por um lado, elaboração de um detalhado panorama das investigações sobre as formas familiares de produção agrícola e de, por outro lado, subsidiar a concepção de um sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD)

⁴ O Gipaf, coordenado pela Embrapa Meio Ambiente e Embrapa Informática Agropecuária, conta com o apoio do Ministério de Desenvolvimento Agrário - MDA e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico Tecnológico - CNPq.

sobre a pesquisa e pesquisadores voltados aos temas em torno da agricultura familiar.

O planejamento deste estudo fundou-se nas informações e nas ferramentas disponíveis na Plataforma Lattes do CNPq, na qual encontra-se amplo leque de dados sobre os grupos de pesquisa e sobre os pesquisadores brasileiros.

De fato, a Plataforma Lattes de currículos eletrônicos e de diretórios dos grupos de pesquisa representa um grande avanço para a gestão e o planejamento da ciência e tecnologia no País. Fruto de uma gradual evolução dos sistemas de acesso a currículos vinculados às instituições de pesquisa no Brasil, a Plataforma Lattes foi lançada em 16 de agosto de 1999. Rapidamente, a base de registros anterior que contava 35.000 currículos aumentou consideravelmente. Segundo as páginas do CNPq⁵, aproximadamente 48 mil pesquisadores doutores estavam cadastrados na Plataforma Lattes até 18 de outubro de 2005. Efetivamente, esta última tornou-se uma referência fundamental para os processos de seleção, avaliação, gestão e planejamento das instituições universitárias e científicas.

Portanto, trata-se de uma formidável fonte de informações sobre os pesquisadores brasileiros e, por via de consequência, das pesquisas conduzidas nas diferentes áreas do conhecimento. O sistema de currículos Lattes possui interfaces com outros bancos de dados de pesquisadores brasileiros e ferramentas *on-line* que permitem, notadamente, o envio, via rede WEB, dos currículos atualizados diretamente ao CNPq. Oportuno esclarecer que a Plataforma Lattes é composta da integração de quatro projetos distintos nos quais são coletados dados primários:

1. o sistema eletrônico de currículos (favorecendo uma padronização e disponibilizando vastas informações com transparência);
2. o diretório de grupos de pesquisa no Brasil, contando notadamente com informações sobre os pesquisadores engajados nestes grupos e as linhas de pesquisa em andamento;
3. o diretório das instituições que solicitam o apoio do CNPq, que possuem membros participantes dos grupos de pesquisa ou que ofereçam cursos de graduação ou pós-graduação e;
4. o sistema gerencial de fomento.

Estes quatro sistemas integrados, articulados com algumas outras fontes de dados localizadas fora do CNPq, formam a Plataforma Lattes.

O presente estudo apóia-se fundamentalmente no Diretório dos Grupos de Pesquisa, cujo projeto é desenvolvido pelo CNPq desde 1992. Aqui, são notadamente encontradas informações sobre os pesquisadores, sobre as linhas de pesquisa, sobre as áreas de conhecimento e sobre a produção científica e tecnológica. O Diretório cobre um vasto universo de instituições voltadas à pesquisa (268 instituições em 2002), especialmente as universidades públicas e privadas e os centros de pesquisa. Entre os objetivos da constituição destes bancos de dados, convém ressaltar que o Diretório dos Grupos de Pesquisa visa fornecer uma considerável fonte de informação para o planejamento e a reflexão sobre os esforços de pesquisa realizados no país, permitindo, por exemplo, revelar as atividades investigativas financiadas ou realizar uma avaliação qualitativa das pesquisas em andamento.

Duas bases de dados compõem o Diretório dos Grupos de Pesquisa:

⁵ Ver: <http://lattes.cnpq.br/>

1. a base corrente, contendo informações constantemente atualizadas sobre os grupos, cuja transmissão é efetuada por seus líderes e cuja certificação é assegurada pelos dirigentes institucionais e;

2. a base censitária, que é uma espécie de fotografia da base corrente, realizada a cada dois anos.

Os censos realizados em 1993, 1995, 1997, 2000, 2002 e 2004 estão disponíveis nas páginas eletrônicas do CNPq. Cabe assinalar que, até o censo de 1997, o número de instituições e grupos de pesquisas registrados nos sistema era muito reduzido. Portanto, o emprego destes dados torna-se mais fidedigno a partir do censo de 2000.

O estudo sobre o perfil da pesquisa acerca da agricultura familiar no Brasil utiliza estes bancos de dados a fim de sistematizar e analisar a evolução recente neste campo. Pretende-se realizar um mapeamento quantitativo do número de grupo de pesquisas e de pesquisadores relacionados com o tema da agricultura familiar, considerando a distribuição regional e estadual, a distribuição entre as áreas do conhecimento, os temas correlatos e os fundos disponíveis para a condução das pesquisas.

No presente trabalho, apresenta-se parte dos esforços já realizados, destacando a pesquisa realizada na Embrapa voltada ao tema da agricultura familiar. Neste propósito, algumas escolhas foram efetuadas: em primeiro lugar, selecionou-se a ferramenta de busca pelos Grupos de Pesquisa, e não pelos pesquisadores ou linhas de pesquisa, escolha que será justificada na terceira seção deste trabalho; em segundo lugar, tomaram-se os pesquisadores doutores para a composição de nosso universo de estudo.

Efetivamente, os doutores possuem um grau de autonomia e de confirmação na carreira científica que os conduzem a um patamar de reconhecimento apropriado para os objetivos deste trabalho. Os doutores são os responsáveis pela gestão da maior parte dos fundos destinados à pesquisa científica brasileira, orientam as dissertações de mestrados e as teses de doutorado e são os autores da maioria dos artigos publicados nas revistas de divulgação científica e tecnológica.

A título de esclarecimento, o desenvolvimento do trabalho está numa fase na qual se concebe meios para a manipulação eletrônica dos dados disponibilizados pelo CNPq, especialmente graças ao apoio de pesquisadores e técnicos da Embrapa Informática e à elaboração de um “dicionário” de termos associados à agricultura familiar. Portanto, este trabalho ainda tem um caráter preliminar, tendo, sobretudo, como objetivo permitir uma discussão mais abrangente desta iniciativa. Na terceira parte deste texto, discute-se com mais pormenores as escolhas realizadas, tendo em vista os limites das ferramentas de busca empregadas até o momento neste estudo.

3. O lugar da agricultura familiar na evolução recente da Embrapa

A criação da Embrapa, em 1973, foi fruto de uma “profunda reorganização institucional” promovida pelo Estado, conforme interpreta Roberto Conde Aguiar (1986), e representou a inserção do sistema brasileiro de pesquisa agropecuária num conjunto de decisões políticas, administrativas e econômicas que, de maneira articulada, acelerou as transformações modernizadoras iniciadas na década anterior.

O novo arranjo dado à pesquisa agropecuária oficial, a criação do programa nacional de crédito subsidiado e a reforma do ensino superior de ciências agrárias e do sistema nacional de assistência técnica e extensão rural foram alguns dos importantes aliados das indústrias fabricantes de insumos e processadoras de produtos agrícolas na consolidação dos chamados complexos agroindustriais e na resposta às exigências tecnológicas da “modernização conservadora da agricultura”.

A ação efetiva do Estado foi o elemento que viabiliza e dinamiza a mudança estrutural da agricultura e do estreitamento da sua relação com a indústria. Esse processo indicava a necessidade da agricultura aumentar a sua produtividade, intensificar o uso de capital em geral, além de alterar a sua base técnica para passar a demandar os produtos ditos ‘modernos’. Daí a importância das políticas públicas de geração e difusão de tecnologias agropecuárias para a consolidação do processo.

Nesta mesma década, importante trabalho de Octávio Ianni (1974) ressalta que, na América Latina, sempre houve um compromisso entre o Estado e o sistema econômico. No setor agrícola, essa interação se manifesta ainda de modo mais abrangente, com a criação de órgãos governamentais e de incentivos para facilitar a alocação dos recursos federais.

Neste sentido, a criação da Embrapa foi a alternativa escolhida pelo Estado, como instância de representação de interesses hegemônicos, para garantir o processo de modernização da agricultura, fato que resultou, em última análise, na defesa intransigente da lógica capitalista.

A Embrapa sempre privilegiou a transferência de tecnologia como o caminho para a promoção do crescimento econômico. Por intermédio do desenvolvimento dos chamados “pacotes tecnológicos”, ou sistemas de produção⁶, instaura-se o difusionismo, escola que fundamenta teoricamente a ideologia da modernização.

A vertente difusionista, ou modelo de difusão de tecnologias, se apóia na idéia de que o desenvolvimento só ocorre quando inovações de maior eficiência produtiva são adotadas pelos agricultores. Lançando mão de um conjunto de medidas persuasivas, pela via de técnicas de comunicação e de marketing, busca a promoção de atitudes inovadoras e a disposição favorável a considerar mudanças nos sistemas de produção agropecuária.

Essa perspectiva ideológica não problematiza adequadamente a tecnologia em relação a um contexto social determinado, sendo que, desta forma, o conceito de inovação, a partir da racionalidade de pesquisadores, não é necessariamente a mesma para a população do campo.

Advém daí uma longa história de relação desigual com a produção familiar agrícola. Se, por um lado, a pesquisa agropecuária tornou possível a alteração da base técnica de produção alimentar, o que resultou na sua modernização, por outro lado, a expansão das relações capitalistas no campo gera graves problemas sociais e ambientais.

Desde os anos oitenta, no entanto, diferentes circunstâncias, entre elas o fortalecimento da questão ambiental, favoreceram a crítica contra esta via e a intenção de reorientação da Embrapa, associada à uma tímida tentativa de

⁶ Os “pacotes tecnológicos”, segundo Aguiar (1986), correspondem a um itinerário técnico, ou “linha de montagem”, no qual o uso de determinadas tecnologias, ou componentes, exige o uso de outras tecnologias, ou componentes, anteriores. O sucesso, ou insucesso, da atividade produtiva está, portanto, totalmente condicionado ao uso completo do “pacote”.

resgate da dívida social da empresa. Neste campo, a transformação do antigo Centro Nacional de Pesquisa de Defensivos Agrícolas em Centro Nacional de Pesquisa de Defesa da Agricultura, a atual Embrapa Meio Ambiente, em Jaguariúna, é um importante marco.

No início dos anos noventa, documento oficial elaborado pela direção da instituição (FLORES, 1991) considerava que a Embrapa deveria se antecipar às mudanças, a fim de ser o principal protagonista de seu processo de transformação. Estava explícita a recusa ao modelo de desenvolvimento econômico brasileiro, na medida em que este atendia apenas aos desafios de curtíssimo prazo, provocando conseqüências inaceitáveis para o conjunto da sociedade. No campo ambiental, eram feitas críticas às contradições entre a pesquisa tecnológica e o desenvolvimento sustentável e, no campo sócio-econômico, ao privilégio atribuído às exportações em detrimento da produção interna de alimentos. Nesta linha, notava-se o recrudescimento da concentração fundiária e a incitação insensata do êxodo rural, o que indicaria o esgotamento do modelo, impondo uma nova estruturação e uma nova postura institucional da Embrapa.

No documento examinado (FLORES, 1991), a reorientação da empresa exigiria a consideração de certas noções emergentes, tais como a da sustentabilidade da agricultura, a participação de diferentes segmentos sociais nas definições de políticas, a parceria (uma articulação mais intensa entre setores e instituições), o desenvolvimento de sistemas regionais de produção, a descentralização administrativa e o holismo (incorporação de conceitos de caráter sistêmicos).⁷

Nesta perspectiva, um projeto de planejamento estratégico foi elaborado. Contestando a concepção segundo a qual os resultados da produção científica são neutros (portanto, ignorando os conflitos sociais), o projeto de renovação procurava evidenciar a idéia de que a ciência e a tecnologia se desenvolvem em razão das demandas efetivas dos agricultores, dos grupos agro-industriais, da sociedade e do governo. Deste ponto de vista, concebia-se a pesquisa e a transferência de tecnologia associadas à participação dos interessados em inovação no planejamento e no acompanhamento das atividades de pesquisa.

Portanto, prescrevia-se uma postura aberta ao diálogo com os atores do mundo agrícola e rural. Esta intenção foi favorecida pela extinção da Embrater (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural) no quadro da reforma administrativa do governo Fernando Collor de Melo.

A antiga missão da Embrater, de distribuir recursos, coordenar ações e orientar os serviços de extensão rural (cuja responsabilidade era incumbência dos governos estaduais) foi transferida para a Embrapa, no seio da qual se

⁷ Aparentemente, o peso de posturas conservadoras na Embrapa provocou, em certa medida, um recuo da direção da Embrapa, pois pode-se constatar uma mudança de perspectiva relativa às linhas de trabalho da empresa num segundo fascículo (FLORES e SILVA, 1992), muito aquém da visão democrática e ambientalista exprimida inicialmente. O *Projeto EMBRAPA II* afirma, por exemplo, que o mercado oferece as orientações adaptadas ao desenvolvimento, deve-se simplesmente interpretá-las. Mesmo que, brevemente, o mercado é reconhecido como uma construção social que pode ser orientado numa ou noutra direção, constata-se uma visão que leva a pensar numa inevitabilidade do movimento econômico. Por exemplo, a diversidade, a qualidade e a sustentabilidade são importantes desde que sejam avaliadas segundo a "equação moderna da competição econômica". Nesta perspectiva, as raízes dos problemas brasileiros são identificadas a uma ausência de visão de mercado.

criou uma secretaria de assistência técnica e extensão rural a fim de coordenar o Sibrater (Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural).⁸

Apesar de resistências e discordâncias, estas mudanças institucionais favoreciam um olhar para a realidade rural sob um outro prisma, na medida em que a Embrapa incorporava um papel que exigia uma intensa interação social.

Estas circunstâncias favoráveis a uma postura permeável a demandas de outros atores sociais têm seqüência com a criação, por parte do governo federal, do Conselho Nacional de Segurança Alimentar (Consea), logo após a destituição de Collor de Melo.

Neste fórum, a Embrapa estabelece parcerias até então inusitadas, aproximando-se notadamente da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag). Num período em que passa a privilegiar a agricultura familiar como foco de sua ação, a Contag elaborava severas críticas contra as pesquisas da Embrapa, destinadas a produtos e sistemas estranhos aos agricultores familiares.

Porém, as negociações entre as duas instituições permitiram a criação em 1994 do Banco Nacional da Agricultura Familiar, um acordo de cooperação prevendo a formação tecnológica dos agricultores familiares e dos dirigentes de suas organizações, além de uma maior atenção as demandas destes agricultores com vistas a poder responder de maneira eficaz a suas necessidades.

Efetivamente, a agricultura familiar ganhava terreno em diversas frentes. No nível do governo federal, esboçavam-se as diretrizes de uma linha especial de crédito agrícola, embrião do que será o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, cuja consolidação ocorre no governo de Fernando Henrique Cardoso. É verdade que mostra alguma coerência a interpretação segundo a qual a idéia de reforçar a agricultura familiar – cuja representação política contava com importantes aliados no governo federal – podia, no plano das idéias, combater o MST, o mais ativo movimento de oposição ao governo de Fernando Henrique Cardoso⁹. Seja como for, a gestação do referido programa no interior do governo federal esteve envolta em muitas controvérsias, conhecendo freqüentemente recuos consideráveis.

O objetivo deste trabalho não é examinar as relações internas no ministério, nem as estratégias empregadas para o cumprimento de tal missão, nem tampouco as características e impactos do Pronaf.¹⁰ Dirige-se aqui a atenção, no âmbito da Embrapa, para o exame da recepção das novas idéias de valorizar a agricultura familiar diante da consolidação do Pronaf e da profusão de estudos e debates acadêmicos sobre a agricultura familiar.

Nesta ótica, convém salientar que, no final dos anos 1990, dentre os dezesseis programas de pesquisa desenvolvidos pela empresa, apenas um era explicitamente orientado para a agricultura familiar. O chamado Programa da Agricultura Familiar, também conhecido como Programa 9, concentrava a maior parte de seus projetos na região Nordeste, o que explica a localização da

⁸ A lógica do decreto presidencial nº 99.916 de 17 de outubro de 1990 que atribui a nova função para a Embrapa menciona a complementaridade dos serviços, uma só coordenação e articulação operacional podendo aumentar a eficácia dos sistemas de pesquisa agrônômica e extensão rural (EMBRAPA, 1991).

⁹ Ver, por exemplo, Roberto José Moreira (2000).

¹⁰ Com maior profundidade, estes aspectos são analisados em Moruzzi Marques (2002).

secretaria geral de sua Comissão Técnica em Petrolina/PE, junto ao Centro Nacional de Pesquisa do Trópico Semi-Árido (CPATSA).

Em 1999, eram vinte e três projetos em andamento em tal programa: sete no Nordeste, seis no Sul, quatro no Sudeste e três tanto no Centro-Oeste como no Norte. Segundo os responsáveis desta Comissão Técnica, o Programa de Pesquisa da Agricultura Familiar da Embrapa encontrava obstáculos consideráveis: uma participação mínima dos centros da Embrapa do Sul e do Sudeste nos esforços de pesquisa sobre a agricultura familiar; um número limitado de pesquisadores sensíveis e conscientes da importância da agricultura familiar entre os aproximadamente 2000 profissionais da pesquisa na Embrapa; uma burocratização excessiva para a realização de convênios com outras instituições de pesquisa e universidades; um fluxo irregular na alocação de financiamentos de pesquisa (nenhum projeto tinha recebido a totalidade do orçamento previsto); enfim, uma integração difícil com o Pronaf, apesar da afirmação destes coordenadores científicos de que várias tinham sido as tentativas de aproximação (EMBRAPA, 1999).

Na busca de pistas para compreender a razão da assimilação difícil do tema da agricultura familiar no quadro das orientações de pesquisa da Embrapa, a leitura de alguns documentos da empresa fornece elementos intrigantes para refletir a respeito. Dentre eles, convém destacar o Programa Nacional de Pesquisa Agropecuária de 1999, o Pronapa (EMBRAPA, 1999). Emblemático, o seu título, ***Agricultura familiar: uma perspectiva para o futuro***, sugere que as formas sociais de produção agrícola familiar teriam a prioridade da Embrapa. No entanto, o primeiro capítulo do documento já descreve um cenário no qual a agricultura familiar aparece de maneira muito marginal nas estratégias da empresa, cuja construção exige a observação das “grandes transformações globais”. Com efeito, tal concepção funda-se na idéia segundo a qual a globalização — estimulada pela abertura dos mercados, pela reforma do Estado, pela revolução tecnológica, por preocupações ambientais e pela força do consumidor — comanda este processo. Ora, o emprego mesmo do termo consumidor no lugar de cidadão é revelador das linhas que orientam este raciocínio¹¹.

O documento da Embrapa insiste igualmente sobre o movimento incontornável da integração de mercados em razão da abertura das fronteiras nacionais. Deste fato, os agentes econômicos se especializam nos campos em que obtêm maiores vantagens concorrenciais. Em primeiro plano neste texto do Pronapa estão, então, as mutações em termos de fluxo de capitais, de comunicação e de inovação tecnológica. Assim, salienta-se a importância da corrida pela competitividade, o que implicaria em aumento da produtividade, busca de redução de custos e melhora dos produtos e serviços. Nesta ótica, torna-se imperativo uma racionalidade na utilização dos recursos, racionalidade fundada no aumento de escala de produção e na agressividade comercial. Todavia, os autores reconhecem um fator que pode inibir tal busca

¹¹ A propósito, os direitos dos consumidores são freqüentemente levados ao primeiro plano dos projetos liberais-conservadores em detrimento dos direitos dos trabalhadores e dos cidadãos. Este tipo de análise é, por exemplo, realizada por Rick Fantasia (2001) quando estuda a luta anti-sindical nos Estados Unidos, país no qual os discursos assentados no consumidor caucionam o desaparecimento sistemático de direitos trabalhistas. Segundo o autor, um terrorismo econômico contra o trabalho permite a elaboração de idéias segundo a qual graças aos baixos salários, os bens e serviços são acessíveis a todos. Esta última palavra esconde o fato de que todos são, entretanto, aqueles que podem comprar e, sobretudo, pagar.

desenfreada pela competitividade: a crescente consciência mundial em torno da qualidade ambiental.

Em todo caso, a perspectiva traçada não permite visualizar nenhum papel significativo para as unidades de produção familiar, mesmo se o documento menciona limites ecológicos que podem prever uma pesquisa orientada pela idéia da sustentabilidade da agricultura.

Fundamentalmente, os autores propõem como linha mestra de ação o ajuste à dinâmica globalizante, acentuando a necessidade de diminuir custos de produção com vistas à competitividade no mercado internacional. Nesta lógica, a escala de produção constitui um elemento fundamental a partir da qual explica-se e considera-se positivo o deslocamento da produção de soja e milho para o Centro-Oeste, região de grandes domínios de tipo patronal.¹² Convém lembrar que a Embrapa desempenhou um papel crucial para a implantação de uma lógica de ocupação intensiva do cerrado, desenvolvendo notadamente variedades vegetais adaptadas aos sistemas agrícolas produtivistas da região (PIETRAFESA E SAUER, 1997, pp. 69-119).

Sintomático na construção destas idéias é a substituição do termo agricultura familiar por pequena agricultura. O apoio governamental dirigido a esta última é visto como meio de reduzir custos sociais. Efetivamente, tal concepção considera estas unidades como inevitavelmente vulneráveis e destinadas à subsistência, o que não corresponde ao debate contemporâneo sobre a agricultura familiar no Brasil. Neste último, insiste-se sobre os antagonismos entre agricultura familiar – na qual, notadamente, a gestão do empreendimento e o trabalho são executados pelos membros da família – e agricultura patronal ou empresarial. Já no documento da Embrapa, a distinção proposta contrapõe uma pequena agricultura, pobre e economicamente inviável a uma agricultura comercial, bem integrada aos mercados, que engloba, nada obstante, uma parte das unidades familiares. Trata-se de idéias que se ajustam a uma concepção de agricultura familiar difundida pelas organizações patronais da agricultura, cuja atitude condescendente em relação à idéia da agricultura familiar oculta grandes resguardos e uma leitura distorcida dos conteúdos, o que implica em dissolvência de seus impactos (MORUZZI MARQUES, 2003).

Como sugere Pierre Bourdieu (1997), depara-se aqui com um forte poder de refração na instituição das demandas externas, a ponto de transfigurar em grande medida seus contornos. Efetivamente, esta relativa impermeabilidade às demandas sociais exteriores à Embrapa é seletiva, pois as resistências diante das solicitações em prol de inovações tecnológicas para uma agricultura produtivista são praticamente inexistentes.

3. Grupos de pesquisa em torno da agricultura familiar na Embrapa

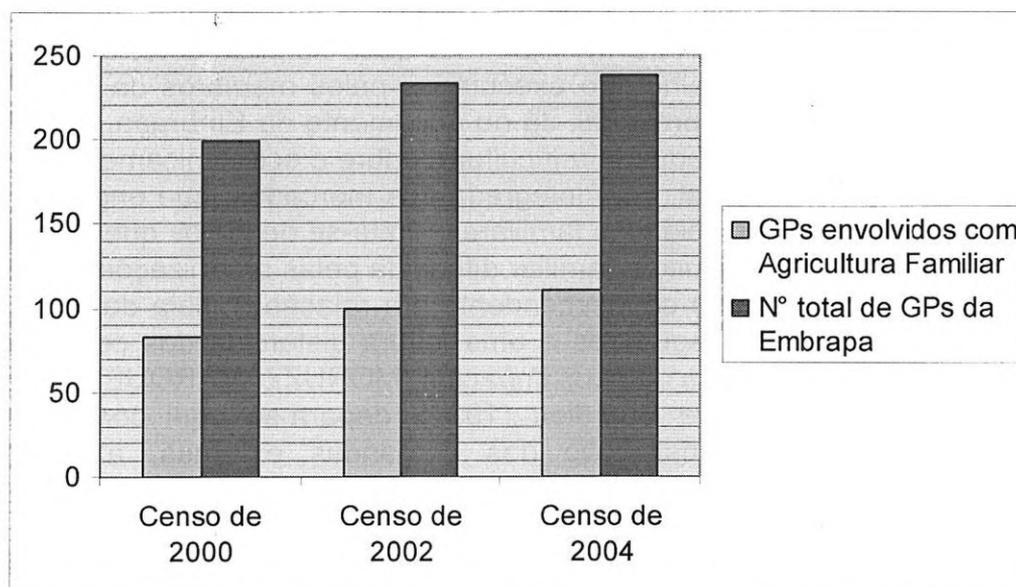
No intuito de examinar as informações contidas no banco de dados da Plataforma Lattes do CNPq referentes aos pesquisadores da EMBRAPA que realizam trabalhos relacionados ao tema “agricultura familiar”, partiu-se do

¹² Possuindo o ecossistema típico dos cerrados, trata-se de um dos últimos territórios do planeta a oferecer terras imediatamente disponíveis para a produção de cereais e oleaginosas. No entanto, a rápida incorporação produtiva destas terras em sistemas intensivos em grande escala degrada consideravelmente o meio-ambiente. A agricultura familiar é ostensivamente excluída deste processo.

hiper-link censos 2004, 2002 e 2000 dos “Grupos de Pesquisa” (GP).¹³ Na página WEB Busca Textual, selecionou-se “busca de grupos de pesquisa”, opção “orientada”.

Nesta ferramenta, os itens assinalados foram, no campo grupos de pesquisa, nome do grupo, nome da linha de pesquisa, título da produção C,T&A, palavra-chave da produção e da linha de pesquisa e, no filtro “por instituições”, elegeu-se a Embrapa. Este procedimento foi realizado para cada um dos censos. No censo de 2004, constatou-se a existência de um total de 238 GPs na Embrapa, sendo que 110 GPs são encontrados quando a procura é realizada a partir do termo “agricultura familiar” e 109 GPs caso emprega-se apenas o termo “familiar” (ver gráfico nº 1 sobre a evolução dos GPs na Embrapa).

Gráfico nº 1: Grupos de pesquisa na Embrapa (total e o conjunto implicado com a agricultura familiar)



Fonte: CNPq

A partir desta primeira operação, procurou-se precisar quais eram os enfoques de cada um dos GPs associados com a agricultura familiar, estabelecendo uma escala de engajamento dos grupos em relação ao tema. Neste propósito, classificou-se os grupos da seguinte maneira: 1. muito

¹³ Ver <http://dgp.cnpq.br/censo2004>

engajados; 2. medianamente engajados; 3. pouco ou esporadicamente engajados.

Efetivamente, o tipo de procura realizado (incluindo os itens título da produção em C,T&A e palavras-chave na produção científica) causou a obtenção de um conjunto de GPs implicados de distintas maneiras nos estudos da agricultura familiar, o que tornou apropriada a elaboração de uma classificação em termos de grau de envolvimento com o tema.

No que se refere aos muito engajados e medianamente engajados, procurou-se coletar dados mais minuciosos sobre estes grupos, notadamente nome, ano de formação, pesquisadores envolvidos, áreas de atuação e palavras-chave relacionadas.

Para a definição destes subgrupos, observou-se a presença do termo “agricultura familiar” ou termos associados nas linhas de pesquisa, nas palavras-chaves e no nome do grupo. Convém mencionar que um “dicionário” de palavras-chaves foi elaborado com vistas a identificar a produção científica vinculada com o estudo da agricultura familiar nas diversas áreas do conhecimento. Este dicionário foi preparado por sugestão da equipe de informática do CNPq. No caso da pesquisa na Embrapa, a área predominante de conhecimento é aquela das ciências agrárias. No box 1, podem ser observadas as palavras-chaves associadas à agricultura familiar obtidas no conjunto de GPs vinculados às ciências agrárias. Estas palavras-chaves orientaram a confirmação do grau de envolvimento dos grupos de pesquisa com o tema.

Box 1: Palavras-chaves associadas à agricultura familiar na área de conhecimento das ciências agrárias

Agrosilvicultura, estrutura fundiária, agricultura orgânica, diferenciação de produtos, sistemas de produção, sustentabilidade, diversificação do uso do solo, manejo alternativo do solo, agroecologia, agricultura tradicional, sistemas agroflorestais, assentamentos rurais, conservação de recursos genéticos, adubação orgânica, plantas medicinais, controle biológico, criação de animais silvestres, eco-turismo, produtos naturais, controle integrado de pragas e doenças, inseticidas botânicos, pesquisa participativa, geração de renda, resgate e multiplicação do milho crioulo, agroenergética, movimentos sociais rurais, agrobiodiversidade, etnoagricultura, manejo ecológico, tecnologia camponesa, itinerário técnicos, ecologia humana, campesinato.

De fato, os grupos muito e medianamente engajados correspondem a uma parcela muito pequena dos GPs envolvidos com as investigações sobre a agricultura familiar, como pode-se constatar na tabela 1. Nos dezesseis grupos selecionados no censo de 2004, verificou-se o engajamento de 133 pesquisadores da Embrapa.¹⁴ Observa-se um pequeno crescimento, neste

¹⁴ Segundo o site WEB da Embrapa, são 47 pesquisadores em dedicação privilegiada ao tema da agricultura familiar.

período de quatro anos, de grupos de pesquisa e pesquisadores atuando na investigação sobre as unidades familiares de produção agropecuária.

Em relação às quarenta unidades da Embrapa, constata-se uma concentração de grupos de pesquisas fortemente vinculados ao tema “agricultura familiar” em quatro unidades do Nordeste (4 GPs e 21 pesquisadores), em três unidades da região Norte (6 GPs e 35 pesquisadores) e em três unidades do Sudeste (4 GPs e 39 pesquisadores). Importante assinalar que, na Plataforma Lattes, os grupos de pesquisa são localizados nas unidades nas quais seus líderes trabalham, aspecto que será rediscutido mais adiante.

De todo modo, as críticas dos pesquisadores responsáveis pelo programa da Embrapa voltado para a agricultura familiar no final dos anos 90 (ver seção anterior) em relação ao pouco engajamento das unidades do Sul nas investigações sobre a agricultura familiar parecem continuar válidas. Em 2004, apenas duas unidades da Embrapa nesta região possuíam grupos de pesquisa (dois), que contavam com dezenove pesquisadores. Tal crítica se dirigia igualmente para as unidades da Embrapa da região Sudeste que, no censo de 2004 do Diretório dos Grupos de Pesquisa, apresentam um número relativamente alto, diante das outras regiões, de pesquisadores engajados nos trabalhos destinados à agricultura familiar. Por outro lado, não surpreende o fato das unidades do Centro-Oeste não contarem com grupos de pesquisa voltados para a temática.

Ademais, mesmo levando-se em conta a pouca disseminação na Embrapa de grupos inscritos no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq, a distribuição destes GPs mostra a validade de outra crítica formulada em 1999. Ou seja, os pesquisadores da Embrapa são considerados pouco sensíveis à importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro.

Com os dados obtidos até o presente, vale também esboçar algumas tendências em relação às linhas de pesquisa dos grupos mais envolvidos com os estudos em torno da agricultura familiar. Salta aos olhos a importância das seguintes palavras-chaves: sistemas agroflorestais, agrofloresta, agroecologia, agroecossistema, agricultura orgânica e adubação verde. Os dois primeiros termos se associam certamente à importante presença de GPs implicados com a agricultura familiar na região Norte. De modo geral, as soluções orgânicas ou agroecológicas em termos de pesquisa tecnológica são estreitamente associadas ao desenvolvimento da agricultura familiar (ver tabela 1).

**Tabela 1: Grupos de pesquisa em agricultura familiar
(censo 2000, 2002 e 2004)**

Censos que pertence o grupo	Nomes dos Grupos de Pesquisa	Palavras-chaves associadas	N° Pesquisadores doutores da Embrapa por GP nos censos de		
			2000;	2002;	2004
2000; 2002; 2004	Agricultura familiar amazônica	Adubação verde; agrofloresta.	9	9	9
2004	Agricultura familiar e orgânica: milho	Adubo verde.	*	*	13
2000; 2002; 2004	Agricultura orgânica	Agricultura orgânica; agroecologia.	6	11	13
2002; 2004	Agroecologia	Agroecologia; biodiversidade; insumos agroecológicos; manejo sustentável.	*	2	1
2002; 2004	Avaliação e manejo de vegetações secundárias na Amazônia-Capoeira Amazônica	Agricultura familiar; adubação verde; agrofloresta; sistemas agroflorestais.	*	16	10
2004	Culturas alimentares para a Amazônia Ocidental	Agricultura orgânica; Amazônia; sistema de produção.	*	*	3
2002; 2004	Diversidade Vegetal da Amazônia	Amazônia; Conhecimento tradicional; uso tradicional.	*	3	3
2000; 2002; 2004	Oportunidades sustentáveis para a agricultura familiar	Capacitação de agricultores familiares.	3	3	2
2000; 2002; 2004	Produção familiar para a Amazônia/ Produção Familiar	Biodiversidade em florestas; conhecimento de populações tradicionais; sustentabilidade.	3	5	2
2002; 2004	Produção sustentável de florestas plantadas	Sistemas silvo-pastoris; sistemas agroflorestais; gestão da propriedade.	*	20	19
2004	Recursos Naturais	Agroecossistemas; sistemas agroflorestais.	*	*	3
2002; 2004	Sistemas agroflorestais para o desenvolvimento sustentável	Sistema de produção; sistemas agroflorestais; sócio-economia.	*	2	5
2004	Sistemas de produção orgânica de mandioca e fruteiras tropicais	Agroecossistemas; sistemas agroflorestais.	*	*	19
2004	Socioeconomia do Agronegócio de Caprinos e Ovinos	Cooperação; custos de produção; empreendedorismo; gestão; lucratividade; organização; viabilidade econômica.	*	*	3
2002; 2004	Sócio-economia do agronegócio do leite	Agronegócio do leite; pesquisa etnográfica; política pública; saber e poder local.	*	3	4
2004	Sustentabilidade da Atividade Leiteira	Alimentação de bovinos de leite; conservação ambiental; leite orgânico; sistema orgânico de produção.	*	*	9
2000; 2002	Modelagem de sistemas agrícolas para suporte ao desenvolvimento da agricultura familiar nos cerrados	Análise de dados; balanço hídrico; geoprocessamento; modelos de fazendas; sistema especialista; sistemas de informação.	2	5	**
2002	Viabilização de pequenas propriedades produtoras de leite no Estado de São Paulo	Análise de dados; base de dados; bovinos de leite; custo de produção; sistemas de produção de leite.	*	8	**

Fonte: CNPq

* Grupo de pesquisa ainda não existente.

** Grupos de pesquisa não mais ativos.

Voltando às questões de ordem metodológicas, as escolhas tomadas procuraram considerar meios e dados consistentes para realizar esta sistematização e classificação. Todavia, convém enumerar alguns problemas, tanto associados às ferramentas disponíveis na Plataforma Lattes quanto ao preenchimento dos formulários pelos líderes dos grupos de pesquisa.

Em primeiro lugar, os pesquisadores não aparecem nos grupos de pesquisa associados às suas instituições ou às suas unidades de trabalho. No Diretório dos Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes, os pesquisadores são vinculados à instituição do grupo de pesquisa que, como já foi mencionado, é aquela do líder. Desta maneira, pesquisadores reconhecidamente implicados na pesquisa sobre a agricultura familiar não são encontrados quando a busca é realizada por instituição. Por exemplo, as informações sobre o pesquisador Miguel Ângelo da Silveira, um dos autores deste trabalho, vinculado à unidade

Meio-Ambiente da Embrapa, levam a pensar que ele trabalha na UFRRJ. Com efeito, o pesquisador participa do GP “Multifuncionalidade da agricultura”, cuja liderança é exercida por um professor-pesquisador da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Outros profissionais da Embrapa podem se encontrar nesta situação.

Em segundo lugar, todos os GPs da Embrapa são considerados como localizados no Distrito Federal, na medida em que foi apenas registrada a localização de sua sede. No entanto, esta empresa pública de pesquisa, como é amplamente conhecido, possui unidades em todo o território nacional. A fim de localizar os GPs e os pesquisadores implicados na temática da agricultura familiar, observaram-se os endereços eletrônicos de cada membro dos grupos. Aliás, nem sempre os pesquisadores da Embrapa utilizam o e-mail de sua unidade de trabalho, o que torna a tarefa ainda mais longa, pois, neste caso, exige-se examinar seu currículo Lattes. Seria apropriado que a instituição e a unidade de trabalho de cada pesquisador pertencente aos grupos de pesquisa fossem indicadas em seus dados gerais.

Em terceiro lugar, constatou-se uma séria falta de padronização e pouco cuidado na escolha das palavras-chave para identificar as linhas de pesquisa e os interesses dos GPs. Ademais, notou-se uma intensa repetição, quando não a ausência, de textos e termos referentes aos objetivos e palavras-chaves das linhas de pesquisa dos grupos. Aqui, trata-se de um problema cuja responsabilidade recai, sobretudo, no líder do grupo. Efetivamente, tais descuidos dificultam muito as buscas dos grupos de pesquisa.

Estes problemas implicaram em mudanças de estratégia de trabalho com vistas a uma maior consistência das informações. Notadamente, no lugar de realizar uma busca partindo dos pesquisadores da Embrapa na página “Busca Textual”, preferiu-se uma coleta de dados da maneira apresentada acima.

4. Conclusões

Este trabalho, cuja elaboração foi possível graças ao projeto Gipaf (sob a coordenação da Embrapa Meio Ambiente e da Embrapa Informática e contando com o apoio do Ministério do Desenvolvimento Agrário e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico Tecnológico), traz elementos que possam contribuir com o aperfeiçoamento da Plataforma Lattes, um dos objetivos previstos nos acordos de cooperação estabelecidos entre as instituições parceiras. Desta maneira, assinalaram-se, notadamente, lacunas no Diretório dos Grupos de Pesquisa em termos da identificação da filiação institucional dos pesquisadores pertencentes aos GPs.

Por outro lado, enquanto um dos primeiros trabalhos do atual projeto Gipaf, procurou-se aqui insistir, especialmente, sobre as potencialidades de emprego dos bancos de dados da Plataforma Lattes para estudos referentes ao diagnóstico e rumos da pesquisa num campo temático, no caso a agricultura familiar. A intenção dos membros do GIPAF consiste em explorar com profundidade as ferramentas e informações disponíveis no CNPq, cujo apoio é fundamental para o desenvolvimento destes esforços.

Mesmo considerando a pouca difusão na Embrapa dos grupos de pesquisa inscritos na Plataforma Lattes, os dados e os resultados obtidos

EMBRAPA. **PRONAPA**, Brasília: EMBRAPA, 1998.

EMBRAPA. **Agricultura familiar: uma perspectiva para o futuro**, PRONAPA, Brasília: EMBRAPA, 1999.

FANTASIA, Rick. "Dictature sur le prolétariat : stratégies de répression et travail aux Etats-Unis", **Actes de la recherche en Sciences sociales: l'exception américaine**, n° 138, Paris: Seuil, 2001.

IANNI, Octavio. "O Estado e a acumulação capitalista", **Debate & Crítica**, v. 3, 1974, p. 121-129.

MOREIRA, Roberto José. "Críticas ambientalistas à Revolução verde", **Estudos sociedade e agricultura**, n° 15, Rio de Janeiro: CPDA/UFRRJ, 2000, pp. 39-52.

MORUZZI MARQUES, Paulo Eduardo. *Agriculture familiale et participation au Brésil : les conseils municipaux de développement rural du PRONAF (Acteurs, intérêts et pouvoir)*, tese de doutorado em sociologia defendida no Institut des Hautes Etudes de l'Amérique Latine, Université Paris III, 2002.

MORUZZI MARQUES, Paulo Eduardo. "Concepções em disputa na formulação das políticas públicas de apoio à agricultura familiar: uma releitura sobre a criação do PRONAF", **Raízes**, vol. 22, n° 2, Campina Grande: UFCG, 2003.

PIETRAFESA, José Paulo e SAUER, Sérgio. "Região Centro-Oeste", **Anais do VI Encontro Regional Centro-Oeste da APIPSA, Os (des) caminhos do desenvolvimento rural brasileiro**, Brasília: UnB, 1997, pp. 69-119.

permitem retomar discussões existentes na própria empresa sobre o pouco engajamento da maioria de suas unidades e a pouca sensibilidade dos pesquisadores em relação à agricultura familiar.

Esta crítica conduz à reflexão acerca da idéia de uma refração no interior da instituição dos sentidos dados pelas demandas sociais em favor da agricultura familiar, ancoradas em políticas públicas cada vez mais sólidas de apoio às formas familiares de produção agrícola. Trata-se de uma re-interpretação do conteúdo do debate em torno da agricultura familiar, na qual os termos empregados se afastam consideravelmente daqueles que fundamentam as demandas de um apoio privilegiado das políticas públicas de desenvolvimento rural aos agricultores familiares.

Nesta perspectiva, a agricultura familiar é, em última análise, dissolvida na idéia de apresentar os agricultores como pertencentes a duas categorias: agricultura comercial e pequena produção. Como a agricultura familiar faz parte dos dois grupos, passa a ser possível apresentar toda pesquisa ou inovação agropecuária como susceptível de incorporação pelos agricultores familiares, considerando que o trabalho da Embrapa se dirige fundamentalmente ao definido como agricultura comercial.

Este trabalho refuta esta interpretação, propondo notadamente uma classificação das pesquisas agropecuárias em termos de graus de afinidade com os sistemas familiares de produção.

Obviamente, esta primeira aproximação desenvolvida aqui ainda requer importantes ajustes, a fim de identificar as melhores ferramentas e procedimentos para captar os diferentes matizes em torno da pesquisa voltada para a agricultura familiar. Seja como for, os esforços realizados até o momento visam dar maior nitidez à esfera das investigações científicas que consideram as especificidades das unidades familiares de produção agropecuária.

Bibliografia

AGUIAR, Ronaldo Conde. **Abrindo o pacote tecnológico: Estado e pesquisa agropecuária no Brasil**, São Paulo: Polis e Brasília: CNPq, 1986.

BOURDIEU, Pierre. **Les usages sociaux de la science, pour une sociologie clinique du champ scientifique**, Paris: Editions INRA, 1997.

FLORES, Murilo Xavier. **Projeto EMBRAPA : a pesquisa agropecuária rumo ao século XXI**, Brasília, EMBRAPA, 1991, pp. 3-6.

FLORES, Murilo Xavier e SILVA, José de Souza. **Projeto EMBRAPA II: do projeto de pesquisa ao desenvolvimento sócio-econômico no contexto do mercado**, Brasília, EMBRAPA, 1992.

EMBRAPA. **Plano de ação estratégica da Secretaria de Assistência Técnica e Extensão Rural**, Brasília: Secretaria de Assistência Técnica e Extensão Rural, 1991.