

## Capítulo 4

# EXTENSÃO RURAL NO MUNDO E NO BRASIL: DESCENTRALIZAÇÃO, PRIVATIZAÇÃO E FINANCIAMENTO<sup>1</sup>

MARCUS PEIXOTO<sup>2</sup>

## Introdução

Neste artigo será abordado o contexto da origem dos serviços públicos de extensão rural no Brasil e no mundo, sua evolução e a crise enfrentada na maioria dos países, nos anos 80 e 90. Essa crise, de formas e proporções diferentes em cada país, foi resultante do crescimento da agricultura comercial e sua demanda crescente por serviços mais especializados, melhor providos pelo setor privado; da elevação dos gastos com os serviços públicos, considerados pouco eficientes e de baixo alcance, em contexto de orçamentos declinantes. Em consequência, foram desenvolvidos novos modelos ou sistemas de extensão, baseados em formas combinadas de descentralização, privatização e diversificação do financiamento dos serviços, o que tem colocado novos desafios para a atuação dos serviços públicos de extensão rural ainda existentes.

### 1. O surgimento e as mudanças estruturais e históricas da extensão rural no mundo

A difusão de tecnologias foi uma importante fonte de mudança econômica por gerações. Durante os anos 40 e os anos 50 do século XX, a pesquisa da difusão emergiu nos departamentos de sociologia rural das universidades nos Estados Unidos. Nos anos 60, estes estudos foram continuados nas áreas da comunicação, da geografia, do marketing e da economia (EICHER, 2007).

O período Pós Segunda Guerra Mundial foi caracterizado por um crescimento rápido na população mundial, particularmente dos países em desenvolvimento, mas também por um crescimento mais lento na produção de alimentos. Embora tenha havido super oferta

---

<sup>1</sup> Este artigo é um extrato de um dos capítulos da tese de doutorado do autor, que trata do mesmo tema.

<sup>2</sup> Consultor Legislativo do Senado Federal – Doutor em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA/UFRRJ). E-mail: marcuspeixoto@senado.gov.br

de alimentos na América do Norte e na Oceania os déficits de alimento tornaram-se mais comuns nos países asiáticos e africanos. Índia e China sofreram com a falta dos principais alimentos durante o final dos anos 50 e durante os anos 60.

Para resolver o problema de segurança alimentar nos países em desenvolvimento, foi criado um sistema de centros de pesquisas agrícolas internacionais (IARCs) pela comunidade financiadora internacional, para fornecer o suporte técnico e apoio aos centros de pesquisa agrícola nacionais. O sistema atual de 15 IARCs foi fundado nos sucessos iniciais do Centro Internacional da Melhoria do Milho e do Trigo (CIMMYT) e do Instituto de Investigação Internacional do Arroz (IRRI), que criaram a assim chamada “Revolução Verde” na Ásia (SWANSON, 2006). Foi este o contexto de surgimento dos sistemas nacionais de extensão rural nos países em desenvolvimento.

Rivera e Cary (1997, p.298) confirmam essa visão, ao afirmarem que “enquanto a extensão ‘moderna’ existiu desde o século 19 nas universidades inglesas, a extensão rural é muito nova como uma instituição formal mundialmente, com a maioria dos países iniciando tais serviços desde os anos 50 e os anos 60”.

Ao contrário das *Land Grant Colleges* dos Estados Unidos, universidades que no fim do século XIX foram o berço do sistema cooperativo de extensão americano, nos anos 50 do século XX as universidades rurais dos países em desenvolvimento eram frágeis ou inexistentes, e por esta razão muitos serviços de extensão rural<sup>3</sup> começaram suas atividades atrelados aos ministérios da agricultura, mas fracamente conectados com a pesquisa agrícola.

Nos anos 60, ainda no início da Revolução Verde, predominava nos serviços de extensão rural o uso dos princípios da transferência de tecnologias, da comunicação interpessoal e do desenvolvimento de comunidades. Nos anos 70 as características principais da extensão incluíam a abordagem do desenvolvimento rural integrado (DRI), o surgimento do sistema de Treinamento e Visita (T&V) e a substituição do modelo de difusão de inovações pelo de oferta de pacotes de serviços integrados (pesquisa agrícola, crédito rural, extensão rural e comercialização), para minimizar as limitações à adoção de tecnologias (FEDER; WILLETT; ZIPJ, 1999).

A percepção da informação agrícola como um bem público, e sujeito a falhas de mercado, forneceu o argumento principal nos debates políticos desde os anos 60 para a

---

<sup>3</sup> Neste artigo não nos preocuparemos com uma delimitação conceitual precisa do termo “extensão rural”, sendo ele utilizado em diversos sentidos possíveis: assistência técnica agrícola, processo de educação rural informal, transferência de tecnologia agropecuária, comunicação rural.

necessidade de provisão continuada de serviços públicos de extensão. Todavia, a industrialização crescente da agricultura, conseqüentemente com uma ênfase aumentada no potencial para a provisão comercial destes serviços, levou ao questionamento da natureza de bem público de grande parte da informação agrícola (RIRDC, 2000).

Embora desde meados dos anos 70 do século XX já começassem a emergir os serviços consultivos de mercado (primeiramente nos EUA), foi nos anos 80 que a extensão pública foi mais severamente atacada, por não ter relevância, impacto insuficiente, e não ser adequadamente eficaz e eficiente e, às vezes, por não levar a cabo os programas que visavam promover a equidade (RIVERA e CARY, 1997). Havia ainda um sentimento geral que a extensão pública estendeu-se além dos limites da sua capacidade de ação. Assim, a escassez de recursos financeiros para a extensão e, em alguns casos, a falta de mão de obra habilitada e a deficiência da capacidade organizacional conduziram a mudanças importantes nas perspectivas ideológica, econômica e técnica dos serviços de extensão rural (Banco Mundial 1981:5, *In* RIVERA; QAMAR, 2003).

Houve, paralela e conseqüentemente, um movimento na ideologia da extensão para longe “do modelo linear” de transferência tecnológica e da abordagem “de cima para baixo” (imposta), do fluxo de informações dos cientistas aos produtores rurais. O novo paradigma é voltado para as metodologias da extensão que enfatizam fluxos de informação de baixo para cima (dirigidos pela demanda), princípios de educação de adultos e participação das partes interessadas. O trabalho crescente da extensão rural com grupos de produtores rurais foi outra mudança importante associada a este novo paradigma (RIRDC, 2000).

Sob esse novo paradigma, considera-se apropriado que os produtores rurais devam ter mais controle sobre a informação de que precisam ou querem e sobre a maneira que lhes é entregue. Entende-se que a extensão deva ser norteada pela demanda, mais do que dirigida ciência. Além disso, mesmo nos países de maior renda, onde os serviços de extensão foram estruturados mais cedo, o compromisso fiscal tomou impulso significativo, depois da Segunda Guerra Mundial, quando ciência e tecnologias tinham se acumulado.

Na década de 80 ganharam ênfase as abordagens participativas e a preocupação com a produtividade das mulheres e a preservação dos ecossistemas, junto com estratégias de recuperação de custos e de privatização (FEDER; WILLET; ZIPJ, 1999). Mais organizações não governamentais (ONGs), indústrias de insumos e de equipamentos agrícolas, revendas agropecuárias e as agroindústrias começaram a assumir as atividades da extensão rural

(SULAIMAN V; VAN DEN BAN, 2003). Em continuidade a tais mudanças, desde a década de 90 houve um aumento crescente da competição com os fornecedores de informação agrícola privados, num momento em que os serviços de extensão no mundo se tornavam menos capazes de enfrentar tal competição, porque os recursos públicos para sua sustentação estavam sendo reduzidos ou, no melhor dos casos, mantidos.

Até 1988, existia pouca evidência do declínio dos gastos públicos na extensão rural, exceto na África onde o gasto com extensão declinou, mas ainda se manteve mais alto que em outras regiões. A partir de então os ajustes estruturais, a redução de despesas públicas e a realocação de gastos, sugerem ter ocorrido uma redução substancial no financiamento da extensão (ALEX *et alii*, 2002). Neste contexto, a informação agrícola transformou-se uma fonte maior de vantagens competitivas estratégicas para o setor privado.

Os países industrializados desenvolvidos frequentemente forneceram modelos para serviços de extensão no mundo todo. Entretanto, com o aumento da liberalização econômica na década de 90, os governos já não proporcionavam de forma adequada os serviços que poderiam ser mais eficaz e eficientemente oferecidos pelas organizações do setor privado ou da sociedade civil.

Além disso, a diminuição da importância da participação da agricultura no crescimento econômico, em relação aos demais setores da economia, o maior nível de instrução de populações cada vez menores de produtores rurais, e o uso crescente de insumos comprados externamente à propriedade rural, mudaram a natureza dos serviços de extensão financiados publicamente. Tudo isso levou a um questionamento dos meios da provisão de serviços de extensão rural pelo setor público (RIVERA; CARY, 1997).

O Relatório da Consulta Global sobre a Extensão Agrícola da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), realizado em 1990 por Swanson, Farner, e Bahal, (1990, in RIVERA; CARY, 1997), sobre 207 organizações de extensão rural em 115 países, concluiu que 50 % destas organizações tinham sido estabelecidas ou foram reorganizadas nas duas décadas precedentes. O estudo estimou que 90 % da extensão global era provida por agências públicas, e que havia aproximadamente 600.000 pessoas atuando na extensão rural no mundo inteiro, 95 % destas trabalhando em sistemas públicos de extensão rural. Nos Estados Unidos, havia aproximadamente 9.000 agentes de extensão, 4.000 especialistas do tema, e 1.000 pessoas em cargos de direção e suporte administrativo (USDA, 1993, in RIVERA; CARY, 1997).

Segundo Feder, Willett e Zipj (1999, p5.) o mesmo estudo estimou que em 1988 o gasto anual médio das agências públicas por extensionista foi de US\$ 8.522, enquanto o gasto médio anual por produtor foi de US\$ 2 a 3, nos países de baixa renda, e US\$ 65 nos países de alta renda. Também concluiu que, em vários países, a taxa de investimento público na extensão rural como percentual dos recursos do ministério da agricultura era diretamente relacionada com a proporção da força de trabalho empregada na agricultura. Segundo os autores citados, “onde menos de 20 por cento da população é empregada na agricultura, a extensão recebe cerca de 2 por cento dos recursos do ministério, comparado com pouco mais de 20 por cento dos recursos onde mais de 60 por cento da população está na agricultura”.

Mas o estudo da FAO sem dúvida subestimou o montante de extensão privada existente nos países em desenvolvimento, uma vez que muitos observadores tiveram a dificuldade de checar, e assim negligenciaram, a comunicação informal produtor-produtor, a assessoria dada informalmente quando produtores compram insumos, ou a assessoria dada por agroindústrias processadoras ou intermediários da comercialização (ALEX *et alii*, 2002).

Este estudo foi revisto para a FAO por Roseboom (2004), que atualizou os dados sobre o *staff* e as despesas por países e continentes, chegando aos resultados expostos na Tabela 1 a seguir. O autor salientou que os dados internacionais com gastos na extensão são muito menos documentados que os gastos com pesquisa agropecuária. Assim, os dados para 1993 foram inflados a partir dos dados de 1988. O autor destacou que em 1996 foram gastos US\$ 17 bilhões (em valores de 1993) em pesquisa agropecuária, enquanto em 1993 os gastos em extensão atingiram US\$ 5,69 bilhões.

**Tabela 1 - Estimativa global dos gastos e pessoal de extensão rural - 1988**

	Staff da Extensão (#)	Gastos em Extensão (milhões 1988 US dólares)	Gastos em Extensão (milhões 1993 US dólares)
Países em desenvolvimento	497.168	2.500	2.932
África	58.958	400	469
China	193.300	452	530
Ásia & Pacífico, excl. China	184.797	1166	1.368
America Latina & Caribe	14.498	195	229
Oriente Médio	32.965	287	337
Países Desenvolvidos	58.351	2.354	2.761
EUA	15.274	1.025	1.202
Japão	12.400	288	337
Outros países desenvolvidos	30.677	1.041	1.221
Total	555.519	4.854	5.693

Fonte: Swanson, Farner, e Bahal (1990); FAO (1991); e Alston e Pardey (1996), in Roseboom (2004)

Conforme o estudo da FAO citado, a extensão no mundo inteiro tinha um grande número de funcionários e os custos periódicos da extensão eram de valor significativo. Os

serviços públicos de extensão rural em todo o mundo foram e ainda estão sendo forçados a adaptar-se a limitações de financiamento e a um setor agrícola em constante mudança.

O Banco Mundial também teve um papel preponderante no apoio a projetos de extensão rural em diversos países. Segundo Caporal<sup>4</sup> (1998, p.252),

Entre 1964 y 1974 hubo un sustancial incremento en el valor del gasto en extensión agraria incluido en los proyectos financiados por la organización, llegando a los 122 millones de dólares. En 1988 el Banco ya se había transformado en el más importante organismo de apoyo internacional a los servicios de extensión, financiando 512 proyectos, en 79 países. En los años 90, el ítem extensión alcanzó una cifra alrededor de los 200 millones de dólares al año.

No começo dos anos 90, o Banco Mundial reconheceu a necessidade de novas abordagens nos investimentos em extensão, incluindo um papel maior para o setor privado, as ONGs e as organizações de produtores, assim como uma abordagem mais inclusiva para as mulheres, os indígenas e as pessoas pobres (WORLD BANK, 2006).

Feder, Willett e Zijp (2001, *in* ANDERSON; FEDER, 2003), com base em um estudo do Banco Mundial, de 1997, afirmaram que existiam pelo menos 800 mil agentes de extensão mundo afora (embora não especifiquem se os dados se referem apenas ao setor público), e que cerca de 80 % dos serviços de extensão são financiados publicamente e prestados por servidores públicos. Universidades, organizações públicas autônomas e ONGs fornecem cerca de 12 % dos serviços de extensão, e o setor privado fornece outros 5 %. Tais dados contrastam com os colhidos 10 anos antes pela FAO (555 mil extensionistas), sugerindo ter havido um aumento no número de extensionistas oficiais. Isso soaria contraditório com a afirmação de que a extensão pública estaria em crise na maioria dos países, na década de 90. Mas não se encontrou estudos que avaliassem tais discrepâncias de dados.

De qualquer forma, o Informe de 1995 da FAO “Agricultura Mundial: até o Ano 2010” concluía que para “garantir a prestação de serviços de extensão eficazes seria necessário dispor de mais de 2,4 milhões de extensionistas” até o 2010 (CAPORAL, 1998, p.286).

---

<sup>4</sup> A tese de doutorado de Caporal (1998) tem um capítulo dedicado à avaliação do papel do Banco Mundial e da FAO no apoio a projetos de extensão rural no mundo, e outro capítulo dedicado à avaliação crítica da privatização da extensão, fornecendo exemplos de diversos países.

## 2. Descentralização e privatização de serviços de extensão rural

Segundo Swanson (2006), as companhias transnacionais (TNCs) aumentaram suas capacidades de pesquisa e domínio tecnológico para muitas das culturas alimentares importantes na América do Norte, Europa e Oceania. Em consequência,

sua influência começou a se espalhar através de muitos países em vias de desenvolvimento durante os anos 90. Os governos dos países em vias de desenvolvimento foram incentivados a liberalizar suas economias e abrir suas portas ao comércio externo e ao investimento crescentes. Em consequência desta transição, muitas TNCs começaram a estabelecer ou participar em empreendimentos mistos para a produção e/ou a venda de sementes, dos produtos químicos, da maquinaria, e de outras tecnologias agrícolas. Além disto, algumas TNCs começaram a estabelecer atividades de P&D e/ou de transferência tecnológica em muitos destes mercados novos e expandindo para insumos da produção. [traduzido pelo autor]

Esse período de globalização e de liberalização do comércio foi caracterizado igualmente pela expansão rápida das grandes empresas multinacionais que dominam agora os mercados de *commodities* e de alimentos do mundo. Empresas tais como Archer Daniels Midland (ADM), Unilever, Cargill, Bunge, Zen-Noh, Tyson, ConAgra, e Smithfield dominaram cada vez mais o comércio mundial de produtos agrícolas. No comércio varejista, os gigantes globais de supermercados, tais como Wal-Mart, Carrefour, Ahold, e Tesco, estão dominando a obtenção e as vendas mundiais de todos os produtos alimentares, incluindo frutas frescas, legumes, laticínios, e produtos de carne (SWANSON, 2006).

Os serviços de extensão rural encontram-se no meio de mudanças significativas, e incertezas. Os processos de mudança têm por algum tempo sido lentos, mas em muitos países em desenvolvimento tais mudanças têm sido aceleradas por reformas e ajustes estruturais objetivando a redução de gastos do setor público. Melhoras da relação custo-benefício têm sido conseguidas através de aperfeiçoamentos na administração dos programas, objetivando ajustes prioritários, e escolha de métodos apropriados de fornecimento de serviços de extensão como, por exemplo, uso de mídia de massa (ANDERSON; FEDER, 2003). Mas um ambiente de orçamentos governamentais declinantes combinados com um interesse reduzido dos governantes tem levado a cortes significativos nos serviços de extensão rural pública.

Para Schwartz (2003) a expansão passada do número de funcionários conduziu a grandes orçamentos para a manutenção das equipes de campo, até o ponto em que depois que

os salários (cujos valores estão frequentemente abaixo do setor privado) são pagos sobram poucos recursos para cobrir custos de operação essenciais, como combustível e manutenção de veículos para transporte. Além disso, há o fato de que os agentes de extensão do setor público geralmente não são especialistas, mas sim generalistas, enquanto as atividades de extensão privadas frequentemente fornecem a informação especializada, não disponível da extensão pública. Essas seriam razões adicionais pelas quais a privatização de serviços de extensão existentes tem ocorrido já em alguns países e está sendo proposta em outros.

Segundo Swanson (2006) a pesquisa e a extensão públicas foram lentas em perceber que estavam sendo crescentemente deslocadas pelo setor privado e que necessitavam identificar uma nova missão que poderia justificar a continuação de investimentos de fundos públicos. Alguns sistemas nacionais de extensão estão começando a deslocar seu foco “da produção alimentar crescente” às “rendas agrícolas crescentes e ao emprego rural”, especialmente entre os agregados familiares pobres em recursos para a exploração agrícola. Entretanto, para esse autor esta transição está ocorrendo demasiado lentamente, uma vez que a maioria dos líderes das instituições de pesquisa e de extensão reluta em “realocar recursos da extensão às novas prioridades, estranhas aos programas onde não têm quase nenhuma experiência”.

As atividades públicas de extensão permanecem também sob uma pressão crescente para prover um serviço responsivo e mensurável para os cidadãos. No Paquistão, por exemplo, segundo Bajwa (2004), o setor público de extensão rural é caracterizado por um pessoal desmotivado, uma preponderância de atribuições não relacionadas à extensão, recursos operacionais inadequados, falta de tecnologias relevantes, planejamento verticalizado, administração centralizada e ausência geral de avaliação de responsabilidades e resultados. Além disso, as demandas do mercado, sociais e ambientais, cada vez mais complexas, sobre os sistemas de produção rural, exigem um conjunto mais sofisticado e mais diferenciado dos serviços.

O processo de transferência de informação entre produtores rurais tem sido caracterizado tradicionalmente por uma troca de informação cooperativa, livre e interpessoal. Os produtores obtêm a maior parte das informações de fontes variadas: família, amigos, outros produtores, grupos de produtores, grupos de contato de extensão, organizações comunitárias, organizações de uso da água, associações e cooperativas de produtores.



Entretanto, os produtores também conseguem informação de fornecedores privados de insumos e equipamentos, revendedores destes produtos, de agroindústrias que transformam e distribuem sua produção, e de assistentes/assessores liberais, como consultores em administração rural ou contadores. Mídias de massa, como rádio, televisão, jornais, internet, murais, etc., estão se tornando fontes de informação importantes e difundidas (ALEX *et alii*, 2002).

Os diversos serviços de extensão e de informação às populações rurais implicam uma diversidade de provedores de serviços públicos e privados, respectivamente a procura e a oferta de ambos os lados de um “mercado de serviços de extensão”. O funcionamento deste mercado é condicionado pelo ambiente institucional e de políticas para a inovação, assim como pela qualidade dos serviços proporcionados (WORLD BANK, 2006).

A retirada do estado do mercado de serviços de extensão obriga os produtores comerciais (de grande escala) a arranjar seus próprios serviços; encorajando as organizações dos produtores (como cooperativas, associações e sindicatos) a prover os serviços; ou promovendo a extensão privada pelos fornecedores de insumos (não desconsiderando os conflitos potenciais de interesse no conteúdo da assessoria), indústrias compradoras de produtos, ONGs, grupos ambientais e outros.

Assim, a perspectiva global sobre a extensão já não é a de um serviço unificado do setor público, mas de uma *rede multi-institucional* de sustentação do conhecimento e da informação para as populações rurais. Para Rivera e Alex (2004) a extensão precisa ser vista dentro de uma agenda mais ampla de desenvolvimento rural. Isto implica que os governos precisam atuar na definição e na execução de uma política coerente de extensão em direção a um *sistema pluralista de serviços*.

Desde o começo dos 90, em muitas economias desenvolvidas e industrializadas, a extensão rural e os serviços consultivos do setor público foram sendo progressivamente comercializados e privatizados (GARFORTH *et alii*, 2003). Os governos procuraram concentrar as mudanças da extensão do setor público na criação de políticas e de um ambiente regulatório que catalisam a iniciativa do setor privado, assim como melhoram a qualidade de serviços que somente os governos ainda podem oferecer e que não representam um nicho de mercado atraente para os provedores privados (FAO, 2000).

Adicionalmente, nos países desenvolvidos, com setores da agricultura comercial bem estabelecidos, a informação industrial tradicionalmente tem sido um bem privado

caracterizado por direitos de patente, por processos de licenciamento, pelo uso de consultores pagos, e por processos diferenciados de produção e de marketing que influenciam a forma de prestação de serviços privados de extensão rural.

O debate filosófico sobre a privatização centrou-se, de um lado, sobre se determinadas atividades do governo poderiam ser executadas mais eficientemente pelas instituições privadas que operam em mercados privados e, de outro lado, sobre se poderiam surgir injustiças, porque nem todos os indivíduos têm o acesso a recursos para pagar pelos serviços privados. Não obstante, Cary & Wilkinson (*In RIVERA; CARY, 1997*) já detectavam, em 1992, que na maioria dos países as empresas do setor privado eram contribuintes importantes do fornecimento de informação, transferência tecnológica e do avanço do desenvolvimento agrícola, através de arranjos produtivos e contratos com produtores rurais, mormente os grandes, e mesmo os pequenos agricultores envolvidos em monoculturas.

Uma abordagem mais comercial da extensão torna o serviço mais responsivo às necessidades do produtor/cliente e às circunstâncias econômicas e sociais em mudança. Entretanto, esse ambiente apresenta tendências: a uma redução das ligações entre organizações e entre produtores rurais na troca de informação agrícola; ao favorecimento da empresa agrícola de grande escala, em detrimento dos cultivos de escala reduzida; e à diminuição da ênfase na informação como bem público e ao avanço do conhecimento como um produto vendável.

A extensão rural continua em transição no mundo inteiro. Os governos e as agências internacionais estão avançando em reformas estruturais, financeiras e administrativas para melhorar a extensão. A retirada do Estado da provisão do serviço de extensão pode estimular o abandono total de alguns programas ou mudança das responsabilidades dos serviços para outros agentes. Ao mesmo tempo, a retirada de governos da administração de mercados de insumos e produtos agrícolas, a diversificação nas fontes de pesquisa agrícola, e as oportunidades crescentes para comércio têm aberto muitas novas oportunidades para o setor privado, incluindo a provisão de extensão. (CHAPMAN; TRIPP, 2003).

A descentralização, o pluralismo, a partilha de custos, a recuperação de custos, a participação das partes interessadas em iniciativas do desenvolvimento e as decisões e os recursos que as afetam, são alguns dos elementos na transição atual dos serviços de extensão rural. Para Rivera e Qamar (2003), “o setor privado terá um papel cada vez mais importante

em sistemas rurais de conhecimento, mas a privatização total não é praticável, mesmo para a agricultura comercial”.

Rivera e Cary (1997) ressaltam que, na maioria dos casos, os governos não ‘privatizaram’ efetivamente seus serviços de extensão rural. A privatização implicaria especificamente em uma transferência total de propriedade (geralmente por venda) do governo a uma entidade privada, com essa entidade assumindo todos os custos e recebendo todos os lucros. Na verdade os governos seguiram distintos caminhos tais como: a comercialização do serviço, enquanto mantido por uma agência pública; deslocamento da entrega dos serviços do setor público para o setor privado, mantendo um monitoramento básico do financiamento e da entrega, ou perseguindo a recuperação de custos (gastos) através do pagamento pelos serviços.

Para Conolly (2004) a privatização das empresas pode frequentemente ser conduzida relativamente de forma rápida (18 a 24 meses) e pode envolver a cessão da posse total ou substancial e do controle operacional pelo governo para o setor privado. Mas os processos de reforma dos serviços de extensão têm sido muito mais complexos e mais demorados apresentando riscos no longo prazo (frequentemente 5 a 10 anos) para todos os atores e investidores.

Como reação ao fracasso de muitas experiências extensionistas de caráter nacional, durante as décadas de 80 e 90 muitos países empreenderam a descentralização das funções do governo e transferiram a autoridade e a responsabilidade central aos governos intermediários e locais, e frequentemente a associações comunitárias e de produtores ou mesmo ao setor privado. Embora possa existir um modelo centralizado, a descentralização não é um modelo em si, e em geral implica na adoção de modelos pluralísticos.

Uma forma de tratar os defeitos de grandes sistemas de extensão foi tornar a extensão um serviço local e utilizar o potencial da autonomia de grupos rurais. Organizadas frequentemente por indivíduos de fora, estas abordagens descentralizadas servem melhor as necessidades dos grupos alvo específicos, notadamente aqueles em posições desfavorecidas (NAGEL, 1997).

As discussões sobre privatização, como aquelas sobre reformas políticas e de programas, geralmente ocorrem independentemente de outras reformas críticas e relacionadas, como descentralização. Descentralização não implica, necessariamente, em privatização das atividades de extensão. Para Conolly (2004), “para ser eficaz, a descentralização tem que coordenar e frequentemente integrar funções de serviço sob

modalidades novas ou revisadas em níveis locais (frequentemente distritais)". Mas, para Anderson (2007), a descentralização e delegação podem também ser associadas com a contratação de serviços de extensão a provedores privados e organizações não governamentais (ONGs).

Mussoi (1998, p.110) chama a atenção para a adoção da descentralização como instrumento de democratização do processo decisório das políticas públicas, em direção a formas mais avançadas de participação social, cidadania e democracia. O autor também coloca a hipótese de governos centrais imporem a descentralização aos níveis inferiores de governo como forma de transferir-lhes uma responsabilidade política que não conseguem cumprir adequadamente.

Há uma necessidade de promover processos substantivos de participação das partes interessadas no nível local, de modo que aqueles mais diretamente afetados pelos novos arranjos possam fornecer contribuições ao desenvolvimento de políticas, à tomada de decisão, e ao planejamento dos programas. O pessoal do governo central e alguns funcionários locais enfrentam desafios sérios em compreender, em internalizar e em estabelecer processos genuinamente democráticos, de baixo para cima; e têm que aprender facilitar o estabelecimento local de sistemas emergentes de serviços mais do que tentar ditar os conteúdos, as estruturas, e o ritmo de tais processos. (CONOLLY, 2004).

A descentralização também pode ser combinada com outros modelos de reforma da extensão, através da delegação do serviço a organizações não governamentais, parcerias público-privadas, contratação de serviços de extensão junto a empresas de assistência técnica, e ao setor industrial privado. A descentralização é potencialmente importante para sistemas agrícolas de conhecimento e de informação, mas a não é um fim em si mesma. Para Rivera e Qamar (2003), as estratégias bem sucedidas de descentralização devem focar três desafios:

- 1) estabelecer uma estrutura nacional para a descentralização;
- 2) desenvolver abordagens de subsetores, e
- 3) elevar as capacidades de vários participantes para a co-produção do produtos e serviços descentralizados.

Qamar (2005, p.13-15) chama a atenção para o risco de a descentralização ocorrer no âmbito das municipalidades, que podem não possuir os recursos necessários para implementar serviços de extensão, como ocorrido na Tanzânia, ou não considerá-los

prioritários, como ocorreu na Indonésia. Outro risco é a interferência da política local nas diretrizes do serviço, com comprometimento da eficiência dos serviços, caso das Filipinas. Diz o autor que “em Uganda, algumas autoridades distritais têm preferido gastar os orçamentos de extensão na construção de estradas, deixando as equipes de extensão sem salários por vários meses”. Assim, pode ser mais aconselhável promover a descentralização dos serviços no âmbito das províncias (estados).

Já está amplamente constatado que o modelo tradicional de extensão verticalizada e uniforme, característico da extensão pública em geral, está longe das exigências dos produtores rurais de hoje e, em muitos casos, se tornou irrelevante e foi ultrapassado pela atuação de ONGs e pela extensão comercial privada (RIVERA; QAMAR; CROWDER, 2001). Todavia, sob um sistema de extensão privada surgem imperfeições (ou falhas) de mercado e os benefícios sociais da extensão podem ser reduzidos. As imperfeições podem ser associadas com os custos de se atingir áreas remotas ou a falha em proporcionar serviços disponíveis aos pequenos produtores rurais.

Falhas de mercado, tais como externalidades (incluindo efeitos ambientais de decisões da utilização da terra), de custos de transação elevados, de risco moral e de assimetria de informações são frequentemente devidas a uma demanda desorganizada, quando, por exemplo, pequenos produtores não reconhecem os benefícios potenciais dos serviços privados, têm limitado poder de compra, e não estão organizados para acessar os bens e serviços. Outras falhas ocorrem quando o fornecimento dos bens e serviços está desorganizado, devido a poucos indivíduos ou instituições serem capazes de prover tais bens e serviços técnicos, ou existe uma oportunidade limitada para firmas privadas cobrarem pelo provimento de informação que seja facilmente disseminada.

Há ainda os custos de transação, que incluem aqueles envolvidos no acesso e avaliação da informação e da consultoria de fontes diferentes, que podem igualmente conduzir ao uso sub-ótimo das informações pelos administradores ou produtores rurais (KYDD *et alii*, 2000). As externalidades positivas mais importantes que resultam da provisão adequada dos serviços de extensão são um meio ambiente melhor sustentado, saúde (humana, de criações e culturas) e impactos do uso de tecnologias apropriadas; melhorias na estabilidade política e redução da pobreza resultante de melhoria na equidade do acesso à informação; e melhoria na segurança nacional, desenvolvimento econômico e segurança

alimentar, resultantes do aumento da produtividade agrícola, da competitividade e da sustentabilidade (ANDERSON; FEDER, 2003).

Além disso, há externalidades como benefícios econômicos adicionais. Por exemplo, um pacote técnico disseminado por uma empresa privada do agronegócio pode incluir algumas técnicas que os produtores rurais podem aplicar também em outras situações ou a outras culturas com resultados positivos (SCHWARTZ, 2003).

Na maioria dos países é necessário, então, que o estado tenha uma participação, seja no financiamento, regulação e monitoramento, seja na prestação de serviços de extensão a grupos de produtores menos favorecidos pela extensão privada, em decorrência das falhas de mercado já apontadas. Por esta razão, sistemas pluralistas são os mais indicados.

Novas abordagens de provisão e financiamento de serviços de assessorial agrícola incluem a descentralização para níveis inferiores de governo. Esse processo deve envolver associações de produtores e organizações não governamentais, contratação de serviços de extensão, parcerias público-privadas, privatização, serviços de extensão embutidos em outros tipos de contratos, e uma ampla gama de métodos de extensão e assistência, incluindo o uso de modernas tecnologias de comunicação e informação.

Nagel (1997) propôs uma categorização dos modelos de extensão, baseado na clientela (geral ou, selecionada), por produto e comercial, enquanto ALEX *et alii* (2002) organizou, conforme a Tabela 2 a seguir, alguns sistemas de extensão<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Para conhecer uma apresentação mais detida dos sistemas e modelos de extensão rural apresentados nessa Tabela, assim como exemplos adotados em diversos países, sugerimos consultar Peixoto (2009).

**Tabela 2 - Lista de sistemas de extensão**

<b>TIPO DE SERVIÇO</b>	<b>ORIGEM OU CARACTERÍSTICAS</b>
<b>Serviços de Extensão Nacionais gerais</b>	<b>O padrão de abordagem da extensão do setor público com serviços de assistência técnica provida gratuitamente para produtores por todo o país.</b>
Extensão rural geral	A forma tradicional de extensão, baseada no ministério, que tem sido dominante nos 80 anos passados.
Treinamento e Visita (T&V)	Começou no final dos 1960s como uma reforma dos serviços de extensão agrícola geral ineficientes.
Campanha de Extensão Estratégica (SEC)	Metodologia desenvolvida pela FAO para sistematicamente incorporar a participação das pessoas em um programa de extensão nacional.
Extensão por instituições educacionais	Especialmente para universidades agrícolas, pode ser a abordagem dominante para uma extensão nacional
Extensão pública contratada	Serviços são providos por firmas privadas ou ONGs em contratos com o governo.
<b>Serviços de Extensão dirigidos</b>	<b>Algumas abordagens de extensão tentam evitar os altos custos recorrentes focando tanto em termos de assuntos, clientes, região ou tempo.</b>
Serviços de Extensão Especializados	Foca os esforços na melhoria da produção de uma commodity específica ou aspecto da produção (por exemplo, irrigação, uso de fertilizantes, manejo florestal, etc.)
Extensão com foco baseado em projetos	Foco aumentado dos recursos da extensão em uma área definida por um período de tempo específico
Extensão por grupo de cliente selecionado	Focos em tipos específicos de produtores, normalmente grupos desfavorecidos, como pequenos agricultores, mulheres, minorias ou grupos étnicos.
<b>Serviços de Extensão de Produtores</b>	<b>Estas abordagens envolvem produtores no trabalho de extensão, utilizando o conhecimento e recursos dos produtores</b>
Animação Rural (AR)	Introduzida na África francófona, uma estratégia para interromper o padrão verticalizado prevalente na maior parte dos programas de desenvolvimento.
Extensão participativa	Aproveita as próprias capacidades dos produtores para organizar encontros grupais, identificar necessidades e prioridades, planejar atividades de extensão, e utilizar o conhecimento indígena para melhorar os sistemas de produção.
Extensão de para desenvolvimento de sistemas de produção	Requer uma parceria entre extensão, pesquisadores, e produtores locais ou organizações de produtores.
Serviços de extensão organizados por produtores	Completamente planejado e administrado por produtores.
<b>Serviços de Extensão Comercializados</b>	<b>Estas abordagens apóiam-se em serviços de extensão comercializados.</b>
Extensão de custo compartilhado	Pode ser incorporada em qualquer outra abordagem de extensão requerendo a divisão dos custos entre os produtores.
Serviços de Extensão e assistência comercial	Estão se tornando mais comuns, à medida que a racionalidade do serviço público gratuito de extensão é questionada e produtores descobrem que precisam de serviços mais especializados dos que os disponíveis pela agência pública de extensão.
Extensão no Agronegócio	Dá suporte aos interesses comerciais de fornecedores de insumos e compradores de produção que requerem ou se beneficiam do provimento de serviços de extensão sólidos para atender à administração e produção agrícola.
<b>Extensão de mídia de massa</b>	<b>Esta abordagem apóia outros esforços de extensão ou provê serviços de extensão a uma audiência geral.</b>
Mídia de Massa	Provê serviços de informação pura talhados para uma audiência ampla.
<b>Serviço de Extensão</b>	<b>Origem ou Características</b>
Mídia de massa facilitada	Liga serviços de informação de mídia de massa com agentes de extensão ou extensão de produtores para facilitar a discussão e compreensão de temas.
Tecnologias de Comunicação	Permitem as pessoas nas áreas rurais interagirem com especialistas ou fontes especializadas de informação através de telefone rural ou serviços de internet, possivelmente institucionalizados em telecentros para acesso comunitário.

Fonte: ALEX et alii, 2002 (traduzido e adaptado pelo autor)

### **3. Financiamento dos serviços de extensão rural**

Além das formas, modelos ou sistemas de extensão, outro ponto que exige uma discussão destacada é o financiamento dos serviços. Uma explanação da natureza da extensão privada exige uma compreensão da possibilidade de separar o financiamento de atividades da extensão de sua provisão.

Os custos da extensão precisam ser mais bem avaliados face os retornos econômicos e sociais associados com o seu sucesso. O objetivo dos debates sobre descentralização e privatização dos serviços de extensão é fazer o investimento público em extensão ser mais eficiente, não eliminá-lo. Embora mais estudos sejam necessários para medir o retorno econômico dos investimentos em serviços de extensão pública, as pesquisas realizadas indicaram, em contraste com algumas desaprovações constatadas, que a extensão em muitos casos fornece taxas de retorno elevadas e é, conseqüentemente, um investimento público rentável (RIVERA; CARY, 1997).

O investimento público em extensão é justificado quando o público em geral se beneficia mais que o cliente da extensão, quando o governo pode prover serviços mais baratos ou melhores que o setor privado, quando os serviços de extensão diretamente facilitam outros programas, ou quando o setor privado não provê os serviços necessários (Van den Ban, 2000, *in* ANDERSON; FEDER, 2003).

A maioria do pessoal de extensão nos países em desenvolvimento é financiada e empregada pelo setor público. Entretanto, como já vimos, esforços de reforma do setor público, que incluem a descentralização, financiamento e terceirização, e um envolvimento crescente com o setor privado e o terceiro setor (organizações não governamentais, organizações de produtores) têm conduzido à emergência de formas pluralísticas de serviços de consultoria agrícola (ANDERSON, 2007).

Como as necessidades rurais de conhecimento e de informação são diversas, há vantagens em se ter uma variedade de provedores de consultoria sobre inovações tecnológicas e outros serviços. Tal estratégia exige mecanismos novos para financiamento ou co-financiamento de serviços e, mais importante ainda, exige mecanismos (isto é, formação, suporte técnico, mídia de massa, monitoramento e avaliação) que aumentem a qualidade dos serviços proporcionados pelas diversas instituições. Vários países caminharam na direção da diminuição ou da recuperação dos custos associados à provisão da extensão pública, transferindo particularmente as funções de provisão de "bens privados" à indústria privada.



Um desenvolvimento imbuído de formas novas de suporte financeiro para a extensão é a tendência às fontes mistas de financiamento. Os formuladores de políticas públicas devem considerar o complexo inteiro da extensão rural ao planejar alocar fundos ou procurar arranjos de financiamento alternativos para o setor público.

Por sua vez, quando os produtores rurais são confrontados com a decisão de pagar taxas comparáveis pela consultoria da agência pública ou por consultores privados, favorecem tipicamente o setor privado, que vêm como sendo mais tecnicamente competente e competitivo (MURRAY, 1999).

Para Anderson e Feder (2003) a racionalidade econômica de produtores para pagar por serviços de extensão é geralmente clara e a tendência em direção ao pagamento pelo usuário está bem estabelecida em países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Em países em desenvolvimento, muitos produtores são incapazes ou não desejam pagar por serviços, já que eles não vêm exemplos de uma extensão efetiva, responsiva. Outra limitação da extensão privada paga é que muitos países têm poucos provedores de serviços fora do setor público. Ademais, poucas instituições públicas têm incentivos e arranjos institucionais para encorajar programas pagos.

Outros autores (RIVERA; QAMAR; CROWDER, 2001; ALEX *et alii*, 2002) já propuseram esquemas de representação da relação entre fontes de financiamento e provedores de serviços de extensão. Mas Anderson (2007) propôs uma Tabela (3) que organiza mais completa e detalhadamente os provedores de serviços (sejam do setor público, setor privado ou do terceiro setor ou organizações de produtores rurais) e as diversas fontes:

Convém destacar, entretanto, que a Tabela em questão não considera necessariamente as fontes primárias dos recursos. Por exemplo, dificilmente ONGs possuem recursos próprios para contratação ou prestação direta de serviços de extensão gratuitos. Tais organizações dependem de doadores internacionais ou nacionais, normalmente fundações e instituições privadas com objetivos filantrópicos ou sociais, ou recebem doações de pessoas físicas, simpatizantes das causas defendidas pela ONG, ou recebem repasses de verbas públicas, através de contratos de financiamento e prestação de serviços.

As organizações de produtores rurais também nem sempre têm recursos próprios para prestação gratuita de serviços. Para as cooperativas agropecuárias, em geral, o custo destes serviços está embutido nas taxas cobradas pelos demais serviços prestados ou em mensalidades pagas pelos cooperados, ou são efetivamente cobrados.

**Tabela 3 - Opções para a provisão e financiamento de serviços pluralísticos de extensão**

		Fonte de financiamento para o serviço				
Provedor do serviço	Setor Público	Setor Privado: Produtores	Setor Privado: Empresas	Terceiro Setor: ONGs	Terceiro Setor: organizações rurais (OR <sup>1</sup> )	
	<b>Setor Público:</b>	(1) Serviços de extensão do setor público, sem taxas, diferentes graus de descentralização	(5) Serviços de extensão baseados em subsídios públicos	(9) Companhias privadas contratam <i>staff</i> técnico de serviços públicos de extensão	(12) ONGs contratam <i>staff</i> técnico de serviços públicos de extensão	(16) ORs contratam <i>staff</i> técnico de serviços públicos de extensão
	<b>Setor Privado: Empresas</b>	(2) Contratos financiados publicamente para provedores de serviços privados	(6) Companhias privadas provêem serviços pagos de extensão	(10) Serviços inclusos: empresas provêem informação com a venda de insumos e equipamentos ou processamento de produtos	(13) ONGs contratam <i>staff</i> técnico de provedores de serviços privados	(17) ORs contratam <i>staff</i> técnico de provedores de serviços privados
	<b>Terceiro Setor: ONGs</b>	(3) Contratos financiados publicamente para ONGs	(7) Serviços pagos pelos produtores, contratados de ONG'S	(11) Companhias privadas contratam <i>staff</i> técnico de extensão ONGs	(14) ONGs contratam seu próprio <i>staff</i> técnico e fornecem serviços gratuitos	
	<b>Terceiro Setor: organizações rurais (OR)</b>	(4) Contratos financiados publicamente para OR's	(8) Equipes de service de consultoria contratada por OR's, e produtores pagam taxas		(15) ONGs financiam <i>staff</i> de serviços de extensão contratado a OR's	(18) ORs contratam seu próprio <i>staff</i> de extensão e provêem serviços gratuitos aos membros

Fonte: Birner *et al.* (2006: 18), adaptado de Rivera (1996) e Anderson e Feder (2004, p. 44), *in* Anderson (2007). Traduzido pelo autor.

(1) Por Organizações Rurais entenda-se as do sistema cooperativista, os sindicatos (patronais e de trabalhadores) e as associações de produtores ou criadores. O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) é um bom exemplo de serviço de extensão rural no Brasil, pertencente às ORs sindicais, voltado à capacitação de mão de obra.

Van Den Ban (2000) ponderou que a fonte dos recursos para financiamento de organizações da extensão podem ser:

1. um serviço governamental pago por contribuintes;
2. um serviço governamental pago por uma arrecadação sobre determinados produtos agrícolas;
3. uma companhia comercial que vende insumos aos produtores rurais e/ou que compra seus produtos, que em seu relacionamento com seus clientes igualmente use a extensão;
4. associação dos produtores rurais que pagam a extensão pelas suas taxas de mensalidade;
5. associação dos produtores rurais que é subvencionada pelo governo;
6. uma organização não governamental (ONG) de que seja financiada por doações de dentro ou fora do país e/ou por companhias comerciais para finalidades de responsabilidade social;

7. uma ONG que seja financiada por subsídios ou por contratos com o governo (nacional ou um patrocinador governamental);
8. uma empresa de consultoria que cobre uma taxa dos produtores rurais, que são seus clientes;
9. uma empresa de publicação que venda jornais agrícolas ou outras publicações aos produtores rurais;
10. combinações diferentes das acima. (tradução do autor)

Diversas combinações de financiamento são possíveis. Por exemplo, quando um governo paga os salários dos agentes de extensão, e a maioria das despesas operacionais é coberta pela associação de produtores rurais, ou por uma cooperativa orientada comercialmente, ou uma companhia fornecedora de insumos, ao emitir um jornal rural a seus membros/clientes.

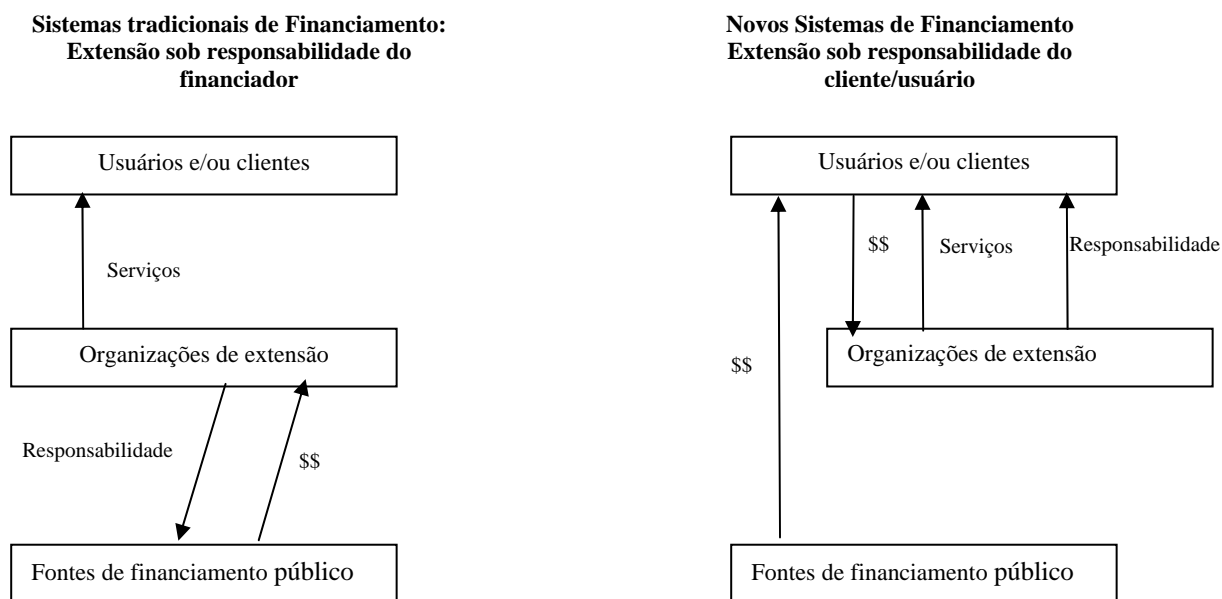
No Brasil, ao final da década de 80, com a promulgação da nova Constituição, iniciou-se um discurso de defesa da municipalização da agricultura, que nada mais seria que um processo de descentralização de responsabilidades e ações que antes eram da esfera federal. Os governos de alguns estados (como no Rio de Janeiro, por exemplo) encontraram aí uma motivação para procurar participação das prefeituras no custeio de despesas como eletricidade e aluguel dos escritórios locais das empresas de extensão, e combustível para os veículos.

A municipalização da agricultura, nos termos acima citados, foi muito criticada pelos extensionistas na época, que alegavam ficar reféns das vontades políticas de alguns prefeitos, que condicionavam a cobertura das despesas à atenção prioritária dos extensionistas para seus projetos políticos no meio rural, ou para praticar clientelismo. Os técnicos chamavam a este processo de ‘prefeiturização’ da agricultura. No estado do Rio de Janeiro, o governo da época chegou a ameaçar com fechamento os escritórios locais nos municípios cuja prefeitura não colaborasse com a sua manutenção.

Não podemos perder de vista a opção do financiamento público das atividades de extensão, embutido nos valores de empréstimos de crédito rural tomados pelos agricultores, deixando-lhes livremente a decisão de que serviço contratar (público pago, privado, ONG ou organização rural). Mas não encontramos na literatura pesquisada referências a este que, em nossa opinião, seria um importante mecanismo de financiamento dos serviços de extensão. Nestas condições, subsistiriam no mercado os prestadores que fossem mais eficientes e apresentassem a menor relação custo-benefício do serviço.

Estratégias de contratação de serviços de extensão demandam muitas abordagens para a divisão de responsabilidades no financiamento, obtenção, e a entrega dos serviços, embora a maioria das reformas envolva o financiamento público para o fornecimento de serviços privados. O financiamento público da contratação da extensão promove o desenvolvimento de um mercado pluralista do sistema de serviços de extensão, a responsabilidade dos clientes, e a eficiência nas operações. Como vantagem adicional, a contratação feita diretamente por produtores rurais introduz mudanças fundamentais nos relacionamentos (WORLD BANK, 2006). A figura a seguir demonstra esquematicamente o fluxo de serviços de extensão, da responsabilidade sobre prestação de contas e de recursos, entre as fontes de financiamento público, as organizações de extensão e os usuários ou clientes, segundo os sistemas tradicionais e atuais de financiamento.

**Figura 1 – Mecanismos alternativos de financiamento de serviços de extensão**



Fonte: Banco Mundial, 2002

#### 4. Reflexões aplicadas à extensão rural no Brasil

No Brasil, serviços não institucionalizados de extensão rural existiam desde o século XIX, conforme pode ser evidenciado por uma leitura da legislação federal (PEIXOTO, 2009). Entretanto, a institucionalização efetiva de um serviço de assistência técnica e extensão rural no País se deu somente ao longo das décadas de 50 e 60, a partir da criação nos estados de associações de crédito e assistência rural (ACAR), entidades civis, sem fins lucrativos, com obtenção de resultados mais significativos nas décadas de 70 e 80. Juntamente com a Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (ABCAR), criada em 21/06/1956, as

Acar constituíam o Sistema Abcar, também chamado Sistema Brasileiro de Extensão Rural (SIBER).

A Abcar foi estatizada pela da Lei nº 6.126, de 06 de novembro de 1974<sup>6</sup>, que autorizou o Poder Executivo a instituir a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER<sup>7</sup>), empresa pública, vinculada ao Ministério da Agricultura, com personalidade jurídica de direito privado e patrimônio próprio. Nos anos seguintes as estruturas das Acar foram absorvidas pelos governos estaduais e transformadas em empresas de assistência técnica e extensão rural (EMATER) ou outras estruturas governamentais semelhantes. O Siber transformou-se no Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural (SIBRATER).

A pesquisa agrícola propunha o padrão tecnológico a ser seguido e era através dos projetos técnicos para contratação de crédito rural de custeio, elaborados em sua maioria pelos extensionistas rurais, que os produtores tinham acesso aos recursos necessários à aquisição de insumos (sementes certificadas, corretivos, fertilizantes, rações, medicamentos veterinários e defensivos agrícolas, etc.). Os projetos técnicos de crédito rural para investimento eram direcionados para a compra de mudas frutíferas, máquinas (tratores, colhedoras, secadores) e equipamentos (implementos como arados, grades, semeadoras e adubadoras) e financiamento de instalações.

Assim, dos anos 60 a 80 ocorreram profundas mudanças no padrão tecnológico da agropecuária brasileira que, no contexto da industrialização do País, permitiram a emergência de complexos agroindustriais competitivos, com participação de grandes empresas, algumas multinacionais, produtoras de insumos e equipamentos.

Nos anos 80, o Sibrater esteve sob críticas e, ciente de que os médios e grandes produtores passaram progressivamente a receber e preferir a assistência técnica privada, passou a concentrar suas ações nos pequenos produtores rurais e nos assentados da Reforma Agrária, baseando-as em novas metodologias de capacitação extensionista, na participação e na pedagogia de alternância. Paralelamente o Sibrater passou a privilegiar um modelo mais sustentável de desenvolvimento rural, baseado em um padrão tecnológico mais adequado à realidade dos pequenos produtores.

---

<sup>6</sup> Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=122480>.

<sup>7</sup> A EMBRATER foi efetivamente criada pelo Decreto nº 75.373, de 14 de fevereiro de 1975<sup>7</sup>, que regulamentou a Lei nº 6.126/74.

As mudanças de rumos do Sibrater nos anos 80 não foram suficientes para evitar a crise do Sistema e, não obstante a Constituição Federal determinasse que as políticas agrícolas contemplassem especialmente os serviços de extensão, a Embrater foi extinta pelo Decreto nº 99.192, de 15 de março de 1990<sup>8</sup>, junto com outras estatais. A resposta das instituições estaduais de Ater, então, foi a criação da Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (ASBRAER), mas a restrição de recursos federais e nos estados levou o Sibrater a uma crise de sérias proporções, comprometendo a capacidade de atuação do Sistema e até quase extinguindo algumas estruturas estaduais.

No Brasil a extensão rural pública foi objeto de planejamento em poucas e recentes oportunidades. Após a extinção da Embrater em 1990 o Decreto nº 99.616, de 17 de outubro de 1990<sup>9</sup> transferiu seu acervo técnico e patrimonial e suas atribuições para Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), que assumiu a atribuição de coordenação do Sibrater. Foi criada na estrutura da Embrapa a Secretaria de Assistência Técnica e Extensão Rural (SER/Embrapa), que chegou a elaborar um Plano de Ação Estratégica para o período 1991/1005. Todavia, não se encontrou estudos ou documentos que comprovem a execução do plano ou resultados alcançados.

Nos dez anos seguintes várias foram as alterações na estrutura governamental relativa à coordenação do Sibrater. O Decreto nº 936, de 23 de setembro de 1993<sup>10</sup>, transferiu a coordenação do Sibrater, antes atribuída à Embrapa, para a Secretaria de Desenvolvimento Rural (SDR) do então unificado Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária (MAARA). No ano seguinte, pelo Decreto nº 1.261, de 04 de outubro de 1994<sup>11</sup>, foi criado o Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural (DATER), que devido, não só à carência de recursos financeiros, como também pela pouca representatividade política dos setores executores de Ater, também não conseguiu desempenhar o importante papel que a Embrater exerceu no passado.

---

<sup>8</sup> Este Decreto foi revogado pelo Decreto nº 99.226, de 27 de abril de 1990, que reafirmou a extinção da Embrater, juntamente com outros órgãos, como o Banco Nacional de Crédito Cooperativo S. A. (BNCC). A Companhia de Financiamento da Produção (CFP), Companhia Brasileira de Alimentos (COBAL) e Companhia Brasileira de Armazenamento (CIBRAZEM) foram fundidas na atual CONAB, o Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) e o Instituto Brasileiro do Café (IBC) foram também extintos na mesma época.

<sup>9</sup> Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=225280>

<sup>10</sup> Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=138222>.

<sup>11</sup> Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=140009>.

Com a edição do Decreto nº 3.527, de 28 de junho de 2000<sup>12</sup>, o Dater foi substituído pelo Departamento de Infraestrutura e Extensão Rural (DIER) na estrutura do Ministério da Agricultura e Abastecimento (MAA). O Dier foi extinto na mudança da estrutura regimental do desde então Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) pelo Decreto nº 4.629, de 21 de março de 2003<sup>13</sup>. Em seguida o Decreto nº 4.739, de 13 de junho de 2003<sup>14</sup>, efetuou a transferência da competência relativa à assistência técnica e extensão rural do Mapa para o MDA, embora o Mapa ainda mantivesse a obrigação de atuar nessa área, conforme estabelecido em suas atribuições regimentais.

O Dater reapareceu na estrutura governamental somente quase quatro anos depois, pelo Decreto nº 5.033, de 5 de abril de 2004<sup>15</sup>, que aprovou a estrutura regimental do MDA, e que colocou o Dater na estrutura da Secretaria de Agricultura Familiar (SAF). No entanto, essas alterações estruturais no governo não se refletiram positivamente no planejamento de políticas públicas para os serviços de extensão rural.

Com a crise enfrentada nos anos 90, a extensão pública somente voltou a ser alvo de um planejamento governamental federal dez anos depois do Plano da SER/EMBRAPA. A Resolução nº 26, de 28 de novembro de 2001<sup>16</sup>, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (atual CONDRAF), aprovou a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar, no âmbito do Ministério do Desenvolvimento Agrário<sup>17</sup> (MDA). Essa Política foi elaborada pela Câmara Técnica de Assistência Técnica, Extensão Rural, Pesquisa e Capacitação, do Conselho, e atribuída à Câmara de Fortalecimento da Agricultura Familiar a responsabilidade pela elaboração de uma proposta de implantação da referida Política em curto prazo, em 2002, e em médio prazo, em 2003. Entretanto, tudo indica que a Política não chegou a ter uma proposta de implantação formulada.

Em maio de 2004 o MDA divulgou a elaboração de uma nova Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER)<sup>18</sup>, definiu as diretrizes para a elaboração do Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PRONATER),

---

<sup>12</sup> Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D3527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3527.htm).

<sup>13</sup> Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=236339>.

<sup>14</sup> Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2003/D4723.htm#art6](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4723.htm#art6).

<sup>15</sup> Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2004-2006/2004/Decreto/D5033.htm#art6](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2004-2006/2004/Decreto/D5033.htm#art6).

<sup>16</sup> Disponível em: <http://www.mda.gov.br/condraf/arquivos/1372514286.pdf>. Publicada no D.O.U. de 17/01/2002, Seção 1, páginas 106-108.

<sup>17</sup> Peixoto (2009) apresenta uma discussão detalhada sobre a evolução passada e recente da legislação sobre extensão rural e no Brasil das atribuições legais da atuação em extensão rural dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, e do Desenvolvimento Agrário.

<sup>18</sup> Disponível em: <http://www.pronaf.gov.br/dater/arquivos/Politica%20Nacional%20de%20ATER.pdf>

cuja primeira versão<sup>19</sup> foi publicada em 1º de março de 2005. Uma segunda edição do Pronater, com vigência prevista para 2007 e 2008 chegou a ser discutida na IX Reunião do Comitê de Ater do Condraf, que previa o atendimento de 2 milhões de famílias e capacitar 15 mil extensionistas. A Pnater de 2004 não menciona a sua versão antecessora (de 2001, elaborada pelo Condraf) e incorpora a visão inovadora de que os serviços de Ater devem ser caracterizados por uma pluralidade de formas institucionais. Entre as inovações da Pnater de 2004 está definição de que *a nova Ater deverá organizar-se na forma de um Sistema Nacional Descentralizado de Ater Pública, do qual participem entidades estatais e não estatais*. De acordo com a Pnater,

estão compreendidas como entidades, instituições ou organizações que podem participar do Sistema Nacional Descentralizado de Ater Pública:

- as instituições públicas estatais de Ater (municipais, estaduais e federais);
- as empresas de Ater vinculadas ou conveniadas com o setor público;
- os serviços de Extensão Pesqueira;
- as organizações dos agricultores familiares que atuam em Ater;
- as organizações não-governamentais que atuam em Ater;
- as cooperativas de técnicos e de agricultores que executam atividades de Ater;
- estabelecimentos de ensino que executem atividades de Ater na sua área geoes educacional;
- as CFR (Casas Familiares Rurais), EFA (Escolas Família Agrícola) e outras entidades que atuem com a Pedagogia da Alternância e que executem atividades de Ater;
- redes e consórcios que tenham atividades de Ater;
- outras, que atuem dentro dos princípios e diretrizes desta Política.

Observe-se que, todavia, o Sistema proposto não prevê a participação de entidades do setor privado, como indústrias, agroindústrias e revendas agropecuárias. Não há, por parte do Estado brasileiro, preocupação com o estudo, regulamentação, monitoramento ou incentivo à atuação destes provedores privados de serviços de assistência técnica e extensão rural.

Dificuldades legais e orçamentárias na implantação da Pnater levaram o governo brasileiro a propor, em julho de 2009, sua instituição por projeto de lei, que tramitou em regime de urgência constitucional e foi aprovada, com alterações, pelo Congresso Nacional,

---

<sup>19</sup> Disponível em: <http://www.faser.org.br/anexos/Pronater.doc>.



sendo sancionada na forma da Lei nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010<sup>20</sup>, que institui a *Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária – PNATER* e o *Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária – PRONATER*, e altera a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. A Lei foi regulamentada pelo Decreto nº 7.215, de 15 de junho de 2010<sup>21</sup>.

A formalização da Pnater por lei federal parece dever-se à intenção do Governo de alterar a Lei nº 8.666, de 1993 (Lei das Licitações), isentando de licitação o processo de contratação pelo MDA das entidades prestadoras de serviços de extensão rural, haja vista que o texto da Lei nº 12.188, de 2010, é significativamente mais simples que o da Pnater divulgada em 2004. Não obstante, convém destacar que a Lei preocupa-se em detalhar o processo de credenciamento, contratação, avaliação e controle e fiscalização das entidades contratadas e avaliação de resultados alcançados.

A meta do Plano Safra para a Agricultura Familiar 2009/2010, do MDA, era assistir 1,2 milhão de agricultores familiares. Relatório<sup>22</sup> preliminar que contempla a ação de prestação de serviços de extensão rural geridos pelo MDA em todos os territórios dentre os 120 Territórios da Cidadania<sup>23</sup> onde há previsão de execução, registra uma meta de assistência a 1,905 milhão de agricultores familiares em 2010. Entretanto, o documento do Plano Safra da Agricultura Familiar 2010/2011<sup>24</sup>, não prevê metas de agricultores familiares assistidos.

Não obstante nos últimos anos tenham aumentado os recursos orçamentários destinados ao Dater, para repasse às entidades prestadoras de serviços nos estados, ainda são insuficientes para o atendimento da demanda por serviços de extensão rural dos 4,36 milhões de estabelecimentos de agricultores familiares identificados no Censo Agropecuário de 2006. Ademais, são necessários mais estudos que demonstrem os recursos destinados e efetivamente aplicados no Sibrater e, sobretudo, mais que o número de agricultores assistidos, sobre os resultados alcançados com a prestação dos serviços.

---

<sup>20</sup> Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm).

<sup>21</sup> Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7215.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7215.htm).

<sup>22</sup> Disponível em: [http://www.mda.gov.br/dotlrn/clubs/territoriosrurais/xowiki/portlets/territorios/oferta/report-pe?territorio=&initial\\_response\\_id=3131175&period\\_p=20102](http://www.mda.gov.br/dotlrn/clubs/territoriosrurais/xowiki/portlets/territorios/oferta/report-pe?territorio=&initial_response_id=3131175&period_p=20102). Acesso em 10/09/2010.

<sup>23</sup> Programa do Governo Federal, lançado em 2008, que tem como objetivos promover o desenvolvimento econômico e universalizar programas básicos de cidadania por meio de uma estratégia de desenvolvimento territorial sustentável. Informações disponíveis em: <http://www.territoriosdacidadania.gov.br/>

<sup>24</sup> Disponível em: [http://www.mda.gov.br/portal/arquivos/view/diversos/plano\\_safra\\_net.pdf](http://www.mda.gov.br/portal/arquivos/view/diversos/plano_safra_net.pdf). Acesso em 10/09/2010.

## 5. Conclusões

A maioria dos serviços de extensão no mundo surgiu no início da segunda metade do século XX, atrelados aos ministérios de agricultura. Já na década de 70 emergiram serviços consultivos de mercado, primeiramente nos EUA, e paralelamente novos modelos foram propostos em substituição ao difusionismo puro.

Nos anos 80, a redução da importância relativa da agricultura para o crescimento econômico, gastos elevados e orçamentos declinantes, alcance limitado e deficiência de resultados dos serviços públicos de extensão originaram crescentes restrições de recursos financeiros e de mão de obra qualificada, e levaram a um aumento das críticas a tais serviços. Em consequência ocorreram estratégias de descentralização e privatização desse serviço, tanto em países desenvolvidos, a partir da década de 80, quanto em desenvolvimento, na década de 90, privilegiando-se modelos orientados pela demanda, mais participativos e voltados para a ação com grupos de produtores.

Diversos estudos, muitos patrocinados pela FAO e Banco Mundial, apontaram que a modernização tecnológica da agricultura, a especialização de produtores e a ampliação da escala de produção favoreceram o surgimento de um mercado privado da informação agrícola como um bem, onde atuam provedores privados de serviços de extensão rural, tais como indústrias de insumos e equipamentos, agroindústrias, profissionais autônomos, empresas de assistência técnica, entre outros.

Nos países onde a especialização e o aumento da escala produtiva na agricultura ocorreram verificou-se a tendência ao surgimento de um mercado para a informação agrícola especializada. Diversos autores argumentam que este tipo de informação adquire um valor que lhe confere um caráter de bem privado, o que estimularia o surgimento de serviços privados de fornecimento informação agrícola especializada.

Entretanto, os produtores que não possuem escala comercial de produção, são desorganizados e/ou menos modernizados, não configuram um público de interesse da extensão privada, e continuam necessitando de serviços gratuitos ou subsidiados que fornecem informações mais generalistas, sendo melhor atendidos pelo governo, por organizações não governamentais ou de produtores. A descentralização mais adequada de serviços nacionais se dá no âmbito dos estados, e deve ser combinada com mecanismos pluralísticos de privatização, contratação privada e financiamento dos serviços.

A perspectiva global sobre a extensão é a de uma rede *multi-institucional* de sustentação do conhecimento e da informação para as populações rurais, vista dentro de uma agenda mais ampla de desenvolvimento rural. Isto implica que os governos precisam atuar na definição e na execução de políticas coerentes de extensão em direção a um sistema pluralista de serviços, que considere também a descentralização, a partilha de custos, a recuperação de custos e a participação das partes interessadas. Portanto, diversos modelos ou sistemas de extensão rural podem coexistir, com fontes de financiamento também diversificadas, sobretudo em países onde houver grande heterogeneidade de perfis de produção e de produtores.

O Brasil tem o desafio de avaliar se a Pnater, instituída por Lei, efetivamente resultará em alocação de mais recursos públicos pelos governos federal e estaduais no Sibrater, ou se novos mecanismos de financiamento ou um novo sistema de extensão rural, mais pluralizado e multi-institucional, serão necessários.

## 6. Referências Bibliográficas

ALEX, Gary, ZIIP; Willem; BYERLEE, Derek. **Rural Extension and Advisory Services: New Directions**. Washington, D.C.: Agriculture & Rural Development Department, World Bank. Rural Development Strategy Background Paper #9, aug. 2002, 49p. Disponível em: <[http://inweb18.worldbank.org/ESSD/ardext.nsf/11ByDocName/RuralExtensionandAdvisoryServices/\\$FILE/Rural\\_extension.pdf](http://inweb18.worldbank.org/ESSD/ardext.nsf/11ByDocName/RuralExtensionandAdvisoryServices/$FILE/Rural_extension.pdf)> Acesso em: 25/01/2008.

ANDERSON, Jock R. **Agricultural Advisory Services**. Background paper for “Innovating through science and technology”, Chapter 7 of the World Development Report 2008, July 2, 2007, 44p. Disponível em: <[http://siteresources.worldbank.org/INTWDR2008/Resources/2795087-1191427986785/Anderson\\_AdvisoryServices.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTWDR2008/Resources/2795087-1191427986785/Anderson_AdvisoryServices.pdf)> Acesso em: 10/01/2008.

ANDERSON, Jock R.; FEDER, Gershon. **Rural Extension Services**. The World Bank / Agriculture and Rural Development Department and Development Research Group Rural Development, Policy Research Working Paper 2976, Feb. 2003, 40p. Disponível em: <[http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2003/03/22/000094946\\_03031111352821/Rendered/PDF/multi0page.pdf](http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2003/03/22/000094946_03031111352821/Rendered/PDF/multi0page.pdf)>. Acesso em: 22/12/2007.

BAJWA, Rashid. Agricultural extension and the role of the private sector in Pakistan. In: **New directions for a diverse planet: Proceedings of the 4th International Crop Science Congress**, Brisbane, Australia, 26 Sep – 1 Oct. 2004. ISBN 1 920842 20, 5p. Disponível em: <[http://www.cropscience.org.au/icsc2004/symposia/4/4/1736\\_bajwa.htm](http://www.cropscience.org.au/icsc2004/symposia/4/4/1736_bajwa.htm)>. Acesso em 12/01/2008.

CAPORAL, Francisco R. **La extensión agraria del sector público ante los desafíos del desarrollo sostenible: el caso de Rio Grande do Sul, Brasil**. 1998. 532p. Tese de Doutorado Córdoba : Universidade de Córdoba. Disponível em: <<http://www.pronaf.gov.br/dater/arquivos/0811810009.pdf>>. Acesso em 22/01/2009.

CHAPMAN, Robert; TRIPP, Robert. **Changing incentives for agricultural extension** – a review of privatised extension in practice. London : Agricultural Research & Extension (AGREN), Network Paper N° 132, July 2003, 20 p. Disponível em: <[http://www.odi.org.uk/agren/papers/agrenpaper\\_132.pdf](http://www.odi.org.uk/agren/papers/agrenpaper_132.pdf)> . Acesso em 02/02/2008.

CONOLLY, Michael. “Private Extension and Public-Private Partnerships: Privatized, Contracted, and Commercialized Approaches”, In: RIVERA, William and ALEX, Gary (editors). **Privatization of Extension Systems** - Case Studies of International Initiatives Washington: World Bank/Agriculture and Rural Development Discussion Paper 9 (Extension Reform for Rural Development Volume 2), 2004, 104p. Disponível em: <[http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNADJ762.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADJ762.pdf)>. Acesso em 30/12/2008.

EICHER, Carl K. **Agricultural extension in Africa and Asia** . World AgInfo Project, Cornell University, Ithaca, New York. Aug. 15, 2007, 24p. Disponível em: <<http://worldaginfo.org/drupal/files/Agricultural%20Extension%20in%20Africa%20and%20Asia2.pdf>>. Acesso em: 10/01/2008.

FAO. **Agricultural Knowledge and Information Systems for Rural Development (AKIS/RD: Strategic Vision and Guiding Principles**. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations / The World Bank, 2000, 9p. Disponível em: <<ftp://ftp.fao.org/SD/SDR/SDRE/AKIS.pdf>>. Acesso em: 01/02/2008.

FEDER, Gershon; WILLETT, Anthony; ZIJP, Willem. **Agricultural Extension: Generic Challenges and Some Ingredients for Solutions**. World Bank Policy Research Working Paper No. 2129, May 1, 1999, 33p. Disponível em: <<http://www.worldbank.org/html/dec/Publications/Workpapers/wps2000series/wps2129/wps2129.pdf>>. Acesso em 11/01/2009.

GARFORTH, Chris; ANGELL, Brian; ARCHER, John; GREEN, Kate. **Improving farmers' access to advice on land management: lessons from case studies in developed countries**. Agricultural Research & Extension Network – AGREN/ODI. Network Paper N° 125, Jan. 2003, 24p. ISBN 085003 638 0. Disponível em: <[http://www.odi.org.uk/networks/agren/papers/agrenpaper\\_125.pdf](http://www.odi.org.uk/networks/agren/papers/agrenpaper_125.pdf)>. Acesso em 26/12/2007.

KIDD, Andrew.; LAMERS, John.; FICARELLI, P.; HOFFMANN, Volker. **Privatizing Agricultural Extension: caveat emptor**. In: Journal of Rural Studies, n. 16, 2000, 95-102 p. Disponível em: <<https://www.uni-hohenheim.de/i430a/lehre/veranst/download/skripten/rce/RCE-11.pdf>>. Acesso em 02/01/2008.

MURRAY, Mike. **A Contrast of the Australian and California Extension and Technology Transfer Processes**. Journal of Extension, Volume 37 Number 2 Apr. 1999, 8p. Disponível em: <<http://joe.org/joe/1999april/a1.html>>. Acesso em: 28/12/2007.

MUSSOI, Eros Marion. **Integración entre Investigación y Extensión Agraria en un contexto dedescentralización del Estado y sustentabilización de políticas de desarrollo: el caso de Santa Catarina, Brasil**. Mayo de1998. 411p. Tesis defendida y aprobada como parte de los requerimientos para la obtención del título de Doctor en Agronomía – Programa Agroecología, Campesinado e Historia, Universidad de Cordoba. Cordoba, Mayo 1998. Disponível em: <<http://www.pronaf.gov.br/dater/arquivos/0811810014.pdf>>. Acesso em 22/01/2009.

NAGEL, Uwe Jens. Alternative approaches to organizing extension. In: SWANSON, Burton E., BENTZ, Robert P. and SOFRANKO, Andrew J. (Orgs.) **Improving Agricultural extension** – A reference manual. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1997, 316p, ISBN 92-5-104007-9. p. 29-41. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/w5830e/w5830e00.htm#Contents#Contents>>. Acesso em 14/12/2006.

PEIXOTO, Marcus. **A Extensão Privada e a Privatização da Extensão: uma Análise da Indústria de Defensivos Agrícolas**. 2009. 331f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Programa de Pós-graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2009. Disponível em: [http://www.senado.gov.br/conleg/textos\\_discussao/TESEMarcusPeixoto.pdf](http://www.senado.gov.br/conleg/textos_discussao/TESEMarcusPeixoto.pdf).

QAMAR, M. Kalim. **Modernizing national agricultural extension systems: a practical guide for policy-makers of developing countries**. Rome: FAO, 2005, 76p. Disponível em: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/008/a0219e/a0219e00.pdf> >. Acesso em 09/01/2009.

RIRDC. **Agricultural Extension - a decade of change**. RIRDC Publication No 00/149, The Short Report to RIRDC, Canberra, 2000, 7p. Disponível em: <http://www.rirdc.gov.au/pub/shortreps/sr66.html>>. Acesso em: 28/12/2007.

RIVERA, William McLeod; ALEX, Gary (editors). **Demand-Driven Approaches to Agriculture Extension** – Case Studies of International Initiatives. Washington: World Bank. Agriculture and Rural Development Discussion, Paper 10 (Extension Reform for Rural Development Volume 3), 2004, 123p. Disponível em: [http://Inweb18.worldbank.org/ESSD/ardext.nsf/11ByDocName/ExtensionReformforRuralDevelopmentVolume3Demand-DrivenApproachestoAgricultureExtension/\\$FILE/Extension\\_Reform\\_V3\\_final.pdf](http://Inweb18.worldbank.org/ESSD/ardext.nsf/11ByDocName/ExtensionReformforRuralDevelopmentVolume3Demand-DrivenApproachestoAgricultureExtension/$FILE/Extension_Reform_V3_final.pdf)>. Acesso em: 21/12/2007.

RIVERA, William McLeod; CARY, John W. Privatizing Agricultural extension. In: SWANSON, Burton E.; BENTZ, Robert P.; SOFRANKO, Andrew J. (Orgs.) **Improving Agricultural extension** – A reference manual. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1997, 316p, ISBN 92-5-104007-9. p. 297-311. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/w5830e/w5830e00.htm#Contents#Contents>>. Acesso em 14/12/2006.

RIVERA, William McLeod; QAMAR, M. Kalim. **Agricultural extension, rural development and the food security challenge**. Rome: Sustainable Development Department of Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2003, 90p. Disponível em: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/006/y5061e/y5061e00.pdf>>. Acesso em: 14/01/2008.

RIVERA, William McLeod; QAMAR, M. Kalim; CROWDER, L. Van. **Agricultural and Rural Extension Worldwide: Options for Institutional Reform in the Developing Countries**. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Nov. 2001, 51 p. Disponível em: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/004/y2709e/y2709e.pdf>>. Acesso em: 26/01/2008.

ROSEBOOM, Johannes. **Agricultural research and extension funding levels required to meet the Anti-Hunger Programme objectives**. FAO: Rijswijk, The Netherlands, Apr. 2004, 41p. Disponível em <ftp://ftp.fao.org/sd/SDR/SDRR/fundinglevel.pdf>>. Acesso em 09/01/2009.

SCHWARTZ, Lisa A. **The role of the private sector in Agricultural extension: economic analysis and case studies**. London: Overseas Development Administration (ODA). Network Paper n. 48, July 1994, 70p., presented at the Agricultural Research & Extension Network (AGREN) electronic conference: “The Prospects and Limitations of Private Extension Delivery” March 10-21, 2003. Disponível em: <http://www.rimisp.org/agren03/documentos/agren48.pdf>>. Acesso em 3/01/2008.

SULAIMAN V, Rasheed; VAN DEN BAN, Anne W. **Funding and Delivering Agricultural Extension in India**. Hampshire : Routledge, Journal of International Agricultural and Extension Education 10 (2003)1. – ISSN 1077-0755 – p. 21 – 30, 2003. Disponível em: <[http://library.wur.nl/wasp/bestanden/LUWPUBRD\\_00357763\\_A502\\_001.pdf](http://library.wur.nl/wasp/bestanden/LUWPUBRD_00357763_A502_001.pdf)>. Acesso em 28/02/2008.

SWANSON, Burton E. **Extension Strategies for Poverty Alleviation** – Lessons from China and India. The Journal of Agricultural Education and Extension, Volume 12, Issue 4, Dec. 2006, pages 285 – 299. Disponível em: <<http://www.informaworld.com/smpp/section?content=a763059855&fulltext=713240928>>. Acesso em 31/12/2007.

VAN DEN BAN, Anne .W. **Different ways of financing Agricultural extension**. AGREN – Agricultural Research and Extension/ Overseas Development Institute, 111 Westminster Bridge Road, London. Network Paper 106b, July 2000, 24 p. ISBN 085003 488 4. Disponível em: <[http://www.odi.org.uk/agren/papers/agrenpaper\\_106.pdf](http://www.odi.org.uk/agren/papers/agrenpaper_106.pdf)>. Acesso em: 01/02/2008.

WORLD BANK. “Investments in Agricultural Extension and Information Services”. In: **Agriculture Investment Sourcebook** – Module 3, 2006, 68p. Disponível em: <<http://go.worldbank.org/CCC68JMIZ0>>. Acesso em 26/03/2008.