

**Universidade Federal de Lavras – UFLA**  
**Centro de Educação a Distância – CEAD**



# **EXTENSÃO RURAL E SUSTENTABILIDADE**

**GUIA DE ESTUDOS**

**Marcelo Márcio Romaniello**  
**Thiago Rodrigo de Paula Assis**

**Lavras/MG**  
**2015**

**Ficha Catalográfica Elaborada pela Divisão de Processos Técnicos da  
Biblioteca da UFLA**

Romaniello, Marcelo Márcio.

Extensão Rural e Sustentabilidade: guia de estudos / Marcelo  
Márcio Romaniello, Thiago Rodrigo de Paula Assis. – Lavras : UFLA, 2015.  
114 p. : il.

Uma publicação do Centro de Educação a Distância da  
Universidade Federal de Lavras.

Bibliografia.

1. ACAR. 2. ABCAR. 3. EMBRATER. 4. PNATER. 5. Agroecologia.  
I. Universidade Federal de Lavras. II. Título.

CDD – 630.715

Governo Federal

Presidente da República: Dilma Vana Rousseff

Ministro da Educação: Renato Janine Ribeiro

Universidade Federal de Lavras

Reitor: José Roberto Soares Scolforo

Vice-Reitora: Édila Vilela Resende von Pinho

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Alcides Moino Júnior

Centro de Educação a Distância

Coordenador Geral: Ronei Ximenes Martins

Curso de Extensão Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável

Coordenadores do Curso: Daniel Carvalho de Rezende, Marcelo Márcio

Romaniello e Luiz Cláudio Paterno Silveira

# SUMÁRIO

Orientações Iniciais .....	6
Apresentação .....	7
UNIDADE 1: Introdução à Origem da Extensão Rural .....	9
A origem da Extensão .....	9
A institucionalização da Extensão Rural nos Estados Unidos .....	10
A Extensão Rural na América Latina .....	13
UNIDADE 2: Experiências históricas e a Institucionalização da Extensão Rural no Brasil.....	16
Extensão Rural – Experiências históricas do caso brasileiro .....	16
A institucionalização da Extensão Rural no Brasil .....	18
UNIDADE 3: As Associações de Crédito e Assistência Rural (ACAR–ABCAR) e a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER).22	
A Associação de Crédito e Assistência Rural – ACAR .....	22
A criação da ABCAR (Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural) .....	26
A extinção da ABCAR .....	31
A criação da EMBRATER .....	34
UNIDADE 4: O modelo de difusão, programas e limites em torno da difusão de tecnologia .....	38
O modelo de difusão de tecnologia originário dos Estados Unidos.....	38
Programas e métodos de difusão no meio rural .....	43
Modelos de difusão de tecnologia adotados no Brasil .....	45
Limites e problemática em torno da difusão tecnológica .....	47
UNIDADE 5: Período da Extensão Rural no Brasil a partir de 1991 (O papel social da Extensão Rural, as contribuições de Paulo Freire, da extinção da EMBRATER á consolidação da PNATER) .....	51
Mudança do discurso do papel social da Extensão Rural e da EMBRATER .....	51
Contribuição de Paulo Freire para a Extensão Rural .....	54
Da extinção da EMBRATER a consolidação da PNATER.....	55
UNIDADE 6: Desenvolvimento sustentável e agroecologia.....	59
A origem do conceito de desenvolvimento .....	59
Desenvolvimento sustentável .....	64
Agenda 21.....	68
O discurso do desenvolvimento sustentável e algumas de suas contradições.....	71
Sustentabilidade e agroecologia.....	75
Aspectos conceituais sobre extensão e agroecologia .....	78

UNIDADE 7: A Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural e outros normativos da ATER no Brasil.....	82
A Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária (PNATER) .....	82
Pnater e Metodologias Participativas.....	84
Inovações, Desafios e Críticas à Pnater.....	87
A Lei de ater e o pronater .....	92
A Conferência Nacional de Ater (CNATER) .....	98
A Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER) ...	99
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	103
ANEXO I.....	112
Declaração política da 1ª Conferência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural .....	112

# ORIENTAÇÕES INICIAIS

A disciplina de Extensão Rural e Sustentabilidade foi estruturada para se adaptar ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), com o objetivo de ser um instrumento prático, funcional e adequado para a análise e discussão do material confeccionado para essa disciplina: ROMANIELLO, Marcelo Márcio; ASSIS, Thiago Rodrigo de Paula. Extensão Rural e Sustentabilidade – Lavras: Departamento de Administração e Economia / UFLA; [Lavras]:CEAD, 2015. 114p.:il. no âmbito do Centro de Educação a Distância – Cead da Universidade Federal de Lavras - UFLA, onde todos os matriculados no curso de pós-graduação “Lato Sensu”, denominado Extensão Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável, na modalidade EaD terão a sua disposição.

Nessa perspectiva, nossa disciplina foi organizada da seguinte forma:

Na primeira semana de aula, utilizaremos a Unidade I - Introdução à origem da Extensão Rural; Unidade II - Experiências históricas e a Institucionalização da Extensão Rural no Brasil e Unidade III - As Associações de Crédito e Assistência Rural – ACAR e ABCAR e a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMBRATER. Na segunda semana, utilizaremos a Unidade IV - O Modelo de Difusão, Programas e Limites em torno da Difusão de Tecnologia; Unidade V – Período histórico da Extensão Rural no Brasil a partir de 1991 (O papel social da Extensão Rural, as contribuições de Paulo Freire, a extinção da EMBRATER, a consolidação da PNATER). Na terceira semana, utilizaremos a Unidade VI onde todos terão a oportunidade de estudar as noções de desenvolvimento e desenvolvimento sustentável e a sua aproximação com a agroecologia. Na quarta semana, será estudada a Unidade VII, onde discutiremos a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) a Lei de ATER e a ANATER.

Bom trabalho!

# APRESENTAÇÃO

Caríssimo cursista

O surgimento da Extensão é tratado em diversos momentos históricos da formação da humanidade. Entretanto, a institucionalização da extensão rural ocorreu nos Estados Unidos em meados do século XVIII, no ano de 1914, numa época de grandes transformações de diversos setores da economia americana, a partir da Revolução Industrial. No Brasil, as ações de extensão rural estão presentes desde o final da década de 40, com a criação da Associação de Crédito e Assistência Técnica Rural de Minas Gerais – ACAR-MG.

O meio rural, por muito tempo, erroneamente, foi associado ao atraso e as instituições de extensão rural surgiram movidas pela ideologia da modernização vinculadas com a ideia de que o incremento de técnicas modernas de produção causariam melhorias nas condições de vida das populações no meio rural, por meio do modelo de difusão de tecnologia. Tal perspectiva unilateral e verticalizada foi motivo de grandes discussões nos meios acadêmicos, e teve como principal expoente Paulo Freire, através de sua obra *Extensão ou Comunicação?*. Nela, Paulo Freire propõe formas de garantir processos dialógicos e participativos entre técnicos e agricultores ou, como costumava dizer, entre educadores e educandos, num processo contínuo de realimentação pedagógica.

Hoje, a assistência técnica e a extensão rural têm importância fundamental no diálogo entre os centros de pesquisa agropecuários e o mundo rural, contribuindo efetivamente por meio de processos participativos para o desenvolvimento local sustentável.

Procurei trazer para este Guia de Estudos, a experiência que adquiri, atuando junto a EPAMIG – Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado de Minas Gerais, na área de Transferência e Difusão de Tecnologia e, atualmente, como professor do Programa de Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável e Extensão - PPGDE do Departamento de Administração e Economia – DAE da Universidade Federal de Lavras – UFLA, na qual atuo desde 2014, ministrando a disciplina “Concepções e Experiências sobre Extensão no Brasil”.

Procurem abstrair, epistemologicamente, em uma operação intelectual que consiste em isolar o nosso objeto de estudo “Extensão Rural” como uma instituição ou organização estatal prestadora dos serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural. Essa abstração é imprescindível para quem pretende inserir-se nelas, trabalhar nelas ou com elas, assessorar ou mesmo administrá-las, pois o conhecimento do seu processo histórico de seus fenômenos individuais, organizacionais e políticos é o primeiro passo.

Prof. Marcelo Márcio Romaniello

Seja bem-vindo/a e bom trabalho!

Na segunda parte desse Guia de Estudos, teremos a oportunidade de estudar sobre a emergência dos conceitos de desenvolvimento e de desenvolvimento econômico e as contribuições de alguns autores para pensar o desenvolvimento. Veremos também como a noção de sustentabilidade ganha destaque ao longo dos tempos e o processo de emergência do conceito de desenvolvimento sustentável. Entretanto, esse conceito também pode ser problematizado, tendo em vista que, em alguns casos, é apropriado de forma a atender interesses econômicos, sendo bastante flexibilizado.

Quando se aproxima a questão da sustentabilidade da Extensão Rural, surge também a agroecologia, como uma forma de estimular estilos de produção sustentável no meio rural. A agroecologia, juntamente com o foco no trabalho com a agricultura familiar e a adoção de metodologias participativas, são pontos centrais da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), que tem sido nos últimos 10 anos a orientação principal para as ações de ATER no Brasil.

Assim, analisaremos algumas características da PNATER, buscando apresentar também alguns de seus desafios e críticas. Analisaremos também a Lei de Ater e o processo de criação da Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER), essa última bastante recente.

Esses são temas, muitas vezes, polêmicos e controversos que procuraremos tratar aqui, com base na contribuição de diversos autores. Espero que as análises aqui realizadas possam trazer bons estímulos para o debate.

Prof. Thiago Rodrigo de Paula Assis

Seja bem-vindo/a e bom trabalho!



# UNIDADE 1: INTRODUÇÃO À ORIGEM DA EXTENSÃO RURAL



## Objetivos específicos de aprendizagem

- identificar a origem e o surgimento da Extensão;
- analisar a institucionalização da Extensão Rural nos Estados Unidos;
- estudar a introdução da Extensão Rural na América Latina.

## A origem da Extensão

O surgimento da Extensão é tratado em diversos momentos históricos da formação da humanidade. Entretanto, existem muitas controvérsias: de onde e quando surgiu?. Aqueles que trataram sobre a origem da extensão registraram o surgimento na história Antiga em que coincide com o surgimento e desenvolvimento das primeiras civilizações e do surgimento da escrita (por volta de 4.000 a.C).

Nessa mesma época histórica, registrou-se que o Imperador Romano Adriano, no Egito, já ensinava aos agricultores, nas margens do Nilo, o manejo e as técnicas para plantar trigo irrigado.

Outros consideram que a gênese da extensão estaria nas primeiras escolas gregas, com suas aulas abertas ao público, como os primeiros movimentos de uma extensão universitária.

Rocha (2001), aponta como origem da extensão as Universidades Europeias Medievais (Bolonha), na Itália. A Universidade de Bolonha é considerada por muitos estudiosos como a mãe das universidades, teve sua origem nas escolas que ensinavam Direito para prevenir e promover as soluções de conflitos daquela época. Também em Rocha (2001), podemos identificar outro registro da origem da extensão, a autora aponta que as práticas de extensão que ocorriam na Inglaterra, do século XIX, manifestavam-se pela participação dos universitários em campanhas de saúde, na utilização de teatro escolar e outros serviços.

Segundo Peixoto (2008), a extensão como instituição (organização) teve origem no início do século XX, na criação do serviço cooperativo de extensão rural dos Estados Unidos, estruturada com a participação de universidades americanas, conhecidas como *land-grant colleges*, que consolidou naquele país, pela primeira vez na história da humanidade, uma forma institucionalizada de extensão rural.



Conforme vocês puderam observar, a origem do surgimento da extensão tem vários marcos e períodos históricos. Essa evolução histórica é imprescindível, pois é necessário contextualizar a sua gestão e os fenômenos políticos para podermos compreender melhor o presente contemporâneo do nosso objeto de estudo, representado aqui neste “Guia de Estudo” pelas organizações erguidas e dissolvidas para atuar com Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) no Brasil.

## A institucionalização da Extensão Rural nos Estados Unidos

A Extensão Rural nasce nos Estados Unidos, numa época de grandes transformações em diversos setores da economia, proporcionadas pela Revolução Industrial, e incluiu uma transição de métodos de produção artesanais para a produção fabril, produção de ferro e aço, uso crescente da energia, criação de máquinas e ferramentas, além da utilização de combustíveis não renováveis.

A Revolução Industrial é um divisor de águas na história da extensão rural e quase todos os aspectos da vida cotidiana da época foram influenciados de alguma forma. Foi, portanto, a partir da Revolução Industrial que vários processos de produção coletiva em massa surgiram, provocando a geração de lucro e acúmulo de capital. Nessa época, houve uma grande pressão para a modernização da agricultura e dos agricultores considerados como convencionais que viviam de uma indústria caseira de base artesanal.

Outra perspectiva histórica apontada por Fonseca (1985), sobre as raízes da extensão rural nos Estados Unidos, foi a Guerra de Sucessão, que representou para a agricultura americana, a passagem da estrutura escravista à estrutura mercantil e capitalista influenciada pela Revolução Industrial.



Fonte: <http://www.mundoeducacao.com/historiageral/guerra-secessao.htm>

A diferença de interesses entre os estados do sul e do norte dos Estados Unidos foi o motivo que deflagrou a Guerra de Sucessão. Os estados do sul tinham uma economia baseada no latifúndio escravocrata e na produção, principalmente de algodão, voltada à exportação, ao passo que os estados do norte defendiam a abolição da escravidão e possuíam economias baseadas na indústria. Essa Guerra Civil Americana foi uma das primeiras guerras industriais, onde Estradas de ferro surgiram, uso do telégrafo, construção de navios e estaleiros, produção de produtos químicos, desenvolvimento de bancos, dos transportes e dos alimentos humanos.

Essa época, foi marcada como tempos de grandes mudanças. Os diversos setores da economia encontravam-se modernizados, exceto a agricultura. Foi, portanto, um período de grande pressão sobre a atividade agrícola para que, assim como as outras atividades, também se modernizasse.

Segundo Olinger (1996), o maior interesse da extensão rural nascido nos Estados Unidos era o de habilitar o agricultor e a sua família a obter maior produtividade, por meio do uso racional dos fatores de produção como insumos, maquinaria e crédito rural. Toda a ótica do processo de desenvolvimento da extensão rural norte-americana desenvolveu-se sob a ótica dos interesses capitalistas.

Diante da dificuldade dos agricultores de adotarem inovações tecnológicas em suas propriedades, foram tomadas várias iniciativas pelas empresas ligadas a diversos setores da economia. Segundo Salgado & Andreozzi (2006), as empresas ferroviárias, as indústrias de fertilizantes, indústrias de máquinas, bancos, faziam serviços de divulgação de técnicas, pela publicação de panfletos e doação de áreas para serem transformadas em campos de demonstração de técnicas modernas. Todas essas iniciativas tinham, implicitamente, a possibilidade de ter maiores vantagens e lucros, caso a agricultura incorporasse tais técnicas e tecnologias modernas. Se a modernização acontecesse rapidamente, conseqüentemente haveria mais produtos para transportar e, uma maior produtividade exigiria a aquisição de máquinas, instrumentos, insumos e, inclusive, novos investimentos.

Nos meados do século XVIII, era usual a formação de associações de agricultores em vários municípios, onde eram feitas reuniões com palestras proferidas por técnicos convidados e por agricultores esclarecidos em busca de soluções para os problemas de produção e de tecnologia, nessa época era usual a utilização de circulares técnicas, feiras e concursos. Segundo Olinger (1996), em 1856 o Jornal New York Times patrocinou um concurso de produtividade do milho para jovens rurais.



Fonte: <http://www.emater.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=43>



Em 1875, surgiram os primeiros Centros de Experimentação nos Estados da Califórnia e Connecticut com dinheiro aprovado pelo Congresso Americano e sancionado pelo presidente Abraham Lincoln. Portanto, a extensão rural nasceu como instrumento de ensino e educação informais fora dos moldes da escola clássica, onde extensionistas vinham trabalhando como professores fora das universidades, para que os agricultores tivessem a oportunidade de aprender, sem prejudicar as lides rurais ou domésticas, cotidianas (Olinger, 1996).

Outro fato histórico importante a ser considerado, que consolidou a extensão rural, foi no início do século XX, quando o gorgulho do algodão invadiu os Estados Unidos, levando os agricultores a abandonar aquele cultivo, foi quando apareceu a figura de Seaman Knapp, professor de agronomia que é considerado o pai da Extensão Rural. Knapp instalou em cada município de Louisiana uma propriedade demonstrativa (uma unidade de observação) como método educativo, visando a difundir novas técnicas de cultivo, visando a controlar o gorgulho do algodão, com base em recomendações dos especialistas do Ministério da Agricultura (Olinger, 1996). Knapp, assim como as diretrizes do Serviço Cooperativo, partiam do princípio pedagógico com os *slogan* “ajudando pessoas a ajudar a si mesmas”.

O governo federal dos Estados Unidos, após ter encampado várias experiências metodológicas de extensão rural, somente em 1914 institucionalizou e oficializou o Trabalho Cooperativo de Extensão Rural. Dentro desse contexto, a extensão americana também passou a funcionar como o elo entre as universidades, os centros de pesquisas e as populações rurais.



O Serviço ou Sistema Cooperativo de Extensão (Cooperative Extension Service) foi criado, oficialmente, nos Estados Unidos, em 8 de março de 1914, quando o presidente Woodrow Wilson assinou a lei Smith-Lever. Em 1916, com a assinatura do Memorando de Entendimento entre USDA (United States Departamento of Agriculture) e as Universidades land-grant, foram definidas as funções, em linhas gerais, de cada parceiro. Outros consideram que muito antes disso, instituições formadas por produtores, universidades (professores e pesquisadores), profissionais de estações experimentais e também do USDA já discutiam formas de difundir os conhecimentos que desenvolviam (Silva & Oliveira, 2011).

## A Extensão Rural na América Latina

Durante a Segunda Grande Guerra Mundial, a difusão do nazismo e facismo na América latina constituíam preocupação central do Departamento de Estado dos EUA. Os países da América Latina, em especial a Argentina, evitaram declarar guerra às potências do Eixo. Dos vinte países latino-americanos, apenas dois tinham mandado tropas para o *front*. O Departamento de Estado Americano pressionava por uma frente mais unida contra o nazismo, ameaçando não admitir como fundadores da ONU, os países que não declarassem guerra à Alemanha e Japão (OLIVEIRA, 1999)



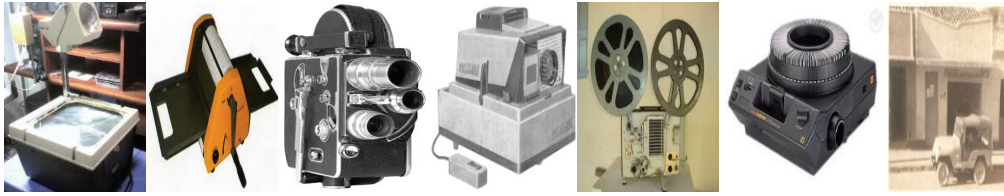
A Segunda Guerra Mundial foi um conflito militar global que iniciou em 1939 e que envolveu a maioria das nações do mundo (incluindo todas as grandes potências) organizadas em duas alianças militares opostas: os Aliados e o Eixo. A guerra terminou com a vitória dos Aliados, em 1945, alterando, significativamente, o alinhamento político e a estrutura social mundial. Enquanto a Organização das Nações Unidas (ONU) era estabelecida para estimular a cooperação global e evitar futuros conflitos, a União Soviética e os Estados Unidos emergiam como superpotências rivais, preparando o terreno para uma Guerra Fria que se estendeu por quarenta e seis anos (1945-1991).

Nesse contexto internacional, onde havia a divisão do mundo em dois blocos geopolíticos do pós-guerra, o capitalista e o comunista, gerando

as relações da Guerra Fria, havia a preocupação por parte dos norte-americanos capitalistas de que o ideário comunista do bloco oposto atingisse a América Latina, inclusive o Brasil. O “perigo vermelho” ameaçava o mercado consumidor de produtos industrializados dos Estados Unidos, ameaçava também sua fonte de matérias primas, vindo de países como o Brasil, exportadores de produtos agrícolas (SALGADO & ANDREOZZI, 2006).

A introdução de programas de extensão rural na América Latina ocorreu após a Segunda Guerra Mundial, inicialmente no “modelo clássico” e depois no “modelo de adoção-difusionista”, baseados em experiências americanas, perseguindo as metas de melhores índices de produtividade com racionalização de produção agrícola e melhores condições de vida no campo, visando ao desenvolvimento econômico-social. Segundo Fonseca (1985), no processo de adaptação ao contexto latino-americano, a extensão executada apresentou as definições de introdução de técnicas adequadas, proporcionando informações e práticas úteis, visando a obter mudanças de atitudes e aperfeiçoamento de aptidões do homem do campo. Esses aspectos conduziram o extensionismo latino-americano a explicitar o caráter político da extensão como instrumento para alcance dos objetivos econômicos das empresas capitalistas.

Foi assim, portanto, que o extensionismo começou a desenvolver-se entre os povos latinos, de forma institucionalizada, a partir da década de 40 e mais intensamente na década seguinte. Em todos os países adotantes da extensão rural, a influência norte americana quanto à filosofia, princípios, métodos e meios de comunicação foram marcantes. Em muitos países, o apoio norte-americano não era restrito à orientação técnica, mas, também, quanto aos recursos financeiros e materiais. Esse tipo de ajuda era “bem” recebido mesmo por nações onde havia fortes grupos antiianques, numa época em que as esquerdas socialistas combatiam, com grande veemência, o capitalismo, simbolizado pelo TIO SAM (Olinger, 1996). A fórmula proposta pelos técnicos americanos era bastante simples: com financiamento acompanhado de assistência era possível alavancar a agricultura. A maioria dos países latino-americanos adotou a extensão para o desenvolvimento rural. Segundo Fonseca (1985), esse “modelo clássico”, difundia a persuasão e a utilização massiva de recursos audiovisuais. Olinger (1996) contextualiza esse período histórico descrito como uma época que ocasionou o crescimento quantitativo de pessoal, escritórios e bens materiais (veículos, projetores de filmes e dispositivos, máquinas fotográficas, etc) foi relativamente rápido.



Fonte: [http://tecnologia.uol.com.br/album/kodak\\_historia\\_album.htm#fotoNav=1](http://tecnologia.uol.com.br/album/kodak_historia_album.htm#fotoNav=1)

As ações de Extensão Rural na América Latina, inclusive no Brasil, buscavam a solução de problemas de bem-estar social das comunidades rurais, e não apenas a extensão do conhecimento científico, pois, de acordo com os pressupostos relativos à capacidade de adoção de inovações, segundo Rogers (apud FONSECA, 1985), tais comunidades rurais não responderiam adequadamente às novas tecnologias.

Os programas de extensão rural introduzidos na América Latina requeriam um manejo específico de como lidar com as populações rurais latino-americanas, identificadas na sua maioria como num acentuado estado de pobreza e atraso tecnológico. A práxis da extensão latino-americana, traspassada pela ideologia modernizadora, buscava mudanças nas sociedades rurais, por meio de interferências técnicas, desprezando alterações estruturais nos aspectos sociopolíticos e econômicos, alienando os agentes envolvidos aos conflitos existentes. Os programas extensionistas, concentrados em teorias e mecanismos educacionais, desviavam-se das desigualdades sociais e permeando que tais desigualdades deveriam ser socializadas por todos, prorrogando a colisão entre a classe dominante reinante no campo jurídico, político e financeiro e a classe rural explorada por essa dominação. A introdução da Extensão Rural no Brasil não fugiu à regra (FONSECA, 1985).



#### Sugestão para Leituras

FONSECA, M. T. L. D. **A extensão rural no Brasil, um projeto educativo para o capital.** São Paulo: 1985.

RIBEIRO, J. P. **A saga da extensão rural em Minas Gerais.** São Paulo: 2000.

OLINGER, G. **Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil.** Florianópolis: EPAGRI: 523 p. 1996.

# UNIDADE 2: EXPERIÊNCIAS HISTÓRICAS E A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EXTENSÃO RURAL NO BRASIL



## Objetivos específicos de aprendizagem

- descrever as principais experiências históricas da Extensão Rural no Brasil;
- evidenciar o processo histórico da institucionalização da Extensão Rural no Brasil.

## Extensão Rural – Experiências históricas do caso brasileiro

As atividades extensionistas tiveram início na Escola Superior de Agricultura e Veterinária (ESAV), hoje UFV (Universidade Federal de Viçosa). O fundador e organizador da ESAV foi o norte-americano Peter Henry Rolfs, que entre outras ideias, trouxe o extensionismo para o Brasil, na década de 20. Em 1930, a extensão foi proposta pela ESAV (Escola Superior de Agricultura e Veterinária do Estado de Minas Gerais) com a Semana do Fazendeiro. Trata-se de uma reunião anual de agricultores que, durante uma semana, recebem aulas práticas com demonstrações de métodos agropecuários e sobre economia doméstica (OLINGER, 1996).

O saudoso extensionista mineiro José Paulo Ribeiro, em seu livro “A saga da extensão rural em Minas Gerais”, relatou em sua obra que, durante o curso de agronomia em Viçosa onde se graduou em dezembro de 1949, o assunto não fazia parte do currículo escolar, entretanto a curiosidade levou-o a tomar conhecimento, muito superficial, da existência de algumas atividades extensionistas desenvolvidas pela Escola, como a Semana do Fazendeiro.



Fonte: [https://www2.dti.ufv.br/semana\\_fazendeiro/scripts/termoCompromisso.php](https://www2.dti.ufv.br/semana_fazendeiro/scripts/termoCompromisso.php)





Interessante relatar que Silva & Costa (2006), em um artigo científico intitulado “Jeca Tatu versus Zé Brasil: extensão rural e modernização conservadora no pensamento esaviano” comentam que, nesse período, ficou conhecido pela criação de três personagens voltados para a compreensão do caipira: o Jeca Tatu, Jecatatzinho e Zé Brasil de Monteiro Lobato. Jeca Tatu encerra, no contexto brasileiro dos anos 30 e 40, não somente um personagem isolado e um conto; mas, reflete a própria imagem do trabalhador do sertão brasileiro presente no imaginário de agrônomos, técnicos e veterinários do período: alguém que se prendeu à rotina dos métodos de trabalho, cujo arado foi o fogo e adubo a provocação da erosão; faminto e cheio de vícios como o álcool, além de doente, contribuíam para a degeneração da raça e era um dos principais obstáculos ao “progresso” do país. Assim, constituíam metas dos engenheiros agrônomos, técnicos e veterinários da ESAV fundada em 1926, na cidade de Viçosa, Zona da Mata mineira - remover tais obstáculos do progresso pela introdução de maquinários agrícolas, educação rural, controle da família e do trabalho, além de orientar a criação de projetos de extensão como a “Semana do Fazendeiro”.

Na década de 40, o Governo Federal começa a receber ajuda do Governo Americano e da ONU e, em 1945, criou-se a comissão brasileiro-americana de Educação das Populações Rurais (CBAR), com o apoio da UNESCO, iniciando-se a Campanha Nacional de Educação Rural, tomando como base que o atraso das zonas rurais era consequência da escassez de métodos e técnicas, o que seria corrigido com a educação comunitária a ser implantada com o modelo americano de Extensão Rural (FONSECA, 1985).

Nessa mesma década, o Ministério da Agricultura, em cooperação com as Secretarias de Agricultura dos Estados, organizou as Semanas Ruralistas, durante as quais um grupo de técnicos (agrônomos e veterinários) se deslocava para determinados municípios do interior e neles proferiam palestras, acompanhadas de algumas demonstrações sobre vacinação do gado, combate ao carrapato e ao berne, preparo de sementeira e outras práticas simples. Também, na década de 40, sob inspiração do Ministério da Agricultura foram criados Postos Agropecuários (chegando a mais 200 em todo o país), que pretendiam ser pequenas fazendas demonstrativas, entretanto foram mal administrados, estimulando a corrupção e concessão de privilégios a uns poucos. Essas fazendas, em 1960, foram doadas a prefeituras, cooperativas e até para empresas particulares (OLINGER, 1996).

Outra iniciativa, proposta em 1949 e patrocinada pelo, então, Ministério da Educação e Saúde, sob a orientação da Igreja Católica e do Serviço Social, foi à criação das Missões Rurais de Educação. Pautadas nas experiências das Missões do México, baseavam-se na filosofia do desenvolvimento de comunidades (DC), por processos educativos e assistenciais, e eram compostas por equipes multidisciplinares, constituídas de agrônomos, médicos, sociólogos, psicólogos e assistentes sociais. As missões rurais duraram pouco, mostrando-se onerosas e pouco úteis (Olinger, 1986). Porém, uma dessas missões rurais foi implantada no município de Itaperuna – RJ e, particularmente, bem sucedida, acabou servindo de modelo para a criação, em 1952, da Campanha Nacional de Educação Rural (CNER). Apesar da CNER ter mantido até 18 missões em funcionamento, principalmente no Nordeste, os resultados foram pouco visíveis, e ficou demonstrado que apenas as metodologias empregadas no DC não eram suficientes para promover o desenvolvimento local (Fonseca, 1985). A CNER foi extinta em 1963.

A primeira experiência extensionista de campo válida, ocorrida no Brasil, foi em Santa Rita do Passa Quatro, no estado de São Paulo, a partir de outubro de 1948, por influência do professor John B. Greefing, diretor da ESAV e ex-dirigente da American International Association (AIA), das fundações Rockefeller, uma instituição filantrópica presidida pelo Sr. Nelson Rockefeller que contratou o Engenheiro Agrônomo Marcos C. Pereira, para implantar um trabalho cooperativo entre agricultores, firmas locais e o governo do Estado desse município.

## **A institucionalização da Extensão Rural no Brasil**

A vitória dos aliados na Segunda Guerra Mundial trouxe várias repercussões para o Brasil, pois a política de Getúlio Vargas (1930 a 1945), para fortalecer a emancipação nacional, desagradava os interesses estrangeiros, principalmente os norte-americanos, e as elites contrárias à participação das massas no processo político, que culminaram com o golpe de 29 de outubro de 1945, criando condições favoráveis ao fluxo de capital estrangeiro no Brasil. Em 1947, no Governo Dutra, intensificaram-se essas relações, ocorrendo à criação da Comissão Mista Brasileiro-Americana e financiamento obras pelo “Plano Econômico Salte”, com o objetivo de estimular e melhorar o desenvolvimento de setores de saúde, alimentação, transporte e energia por todo o Brasil, assim ajudando e melhorando as condições de vida da população brasileira com recursos internos do orçamento federal e empréstimos internos e externos. Nesse período, houve um expansionismo americano no Brasil, como também, das elites brasileiras, buscando a manutenção do domínio, da acumulação de riquezas e dos lucros.

A institucionalização da Extensão Rural no Brasil se deu dentro de um cenário social, político e econômico, no período de 1948 a 1964. Nesse cenário, havia dois fatos históricos bastante importantes: a Guerra Fria no cenário internacional e o período desenvolvimentista com a industrialização no Brasil, com o fim da República Velha.

Havia a preocupação por parte dos norte-americanos capitalistas de que o ideário comunista do bloco oposto atingisse o Brasil. O “perigo vermelho” ameaçava o mercado consumidor de produtos industrializados dos Estados Unidos, ameaçava também sua fonte de matérias primas vinda do Brasil.

Segundo Portilho (1998), o temor norte-americano de que o “perigo vermelho” se espalhasse pela América Latina e pudesse comprometer seus interesses econômicos, políticos e ideológicos, possibilitou que a educação informal fosse viabilizada por meio da implantação e da institucionalização dos serviços de extensão rural, no caso, o surgimento da ACAR. Essa instituição contou com o financiamento conjunto do governo mineiro e da Associação Internacional Americana para o Desenvolvimento Econômico e Social (AIA), da família Rockefeller.



A AIA (Associação Internacional Americana para o Desenvolvimento Econômico e Social) tinha a ideologia da modernização, transformar o mundo à imagem e semelhança dos Estados Unidos. Nelson Rockefeller era governador do Estado de Nova York e coordenador Assuntos Internacionais do Governo dos Estados Unidos. Nelson Rockefeller era neto de John Davison Rockefeller (1839-1937) e filho de John Davison Rockefeller Jr. (1874-1960) grande líder da indústria de petróleo (Standard Oil Company) considerava que “modernizar é preciso: quando a marcha da ciência e da tecnologia avança sobre os obstáculos da língua, raça e tradições”.

A AIA era uma fundação que foi registrada em 1º de junho de 1946, em Nova York e era dividida em dois seguimentos: uma não lucrativa e outra lucrativa com o propósito de promover o autodesenvolvimento e melhores condições de vida, por meio da cooperação entre os povos do mundo. Os programas da AIA foram criados, principalmente, como um esforço de treinamento, fornecendo informações sobre nutrição, saúde, economia doméstica e dados técnicos sobre práticas agrícolas, tendo suas ações, desde o começo, concentradas em dois países: no Brasil, por causa de seu tamanho e importância nas relações hemisféricas e na Venezuela, por causa do petróleo (OLIVEIRA, 1999).



Fonte: <http://www.emater.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=43>

A AIA encorajada pelo sucesso dos trabalhos cooperativos em Santa Rita do Passa Quatro, propôs colaborar na criação de um Serviço de Extensão Rural, em bases permanentes, escolhendo o Estado de Minas Gerais para o lançamento da ideia. Os entendimentos com o Governo Mineiro e com os líderes de mentalidade progressista conduziram à assinatura de um convênio, em 6 de dezembro de 1948, entre o Governo do Estado e a AIA, pelo qual se fundou a Associação de Crédito e Assistência Rural (ACAR).

A Extensão Rural era, então, institucionalizada, em 1949, em Minas Gerais, por meio da AIA, pelo motivo do Estado apresentar uma economia crítica, marcada pela indefinição de recursos e emigração rural para o centro industrial de São Paulo. Iniciou-se o governo de Milton Campos, em Minas Gerais, o qual elaborou um Plano de Recuperação Econômica e Fomento da Produção, com intenções liberais-democráticas, com diversas medidas econômicas e assistenciais, e, principalmente, com o intuito de diminuir o êxodo rural, por meio de política social. A consciência de que o êxodo rural estava comprometendo seriamente a produtividade agrícola mineira (isso foi inclusive evidenciado por Rockefeller quando visitava as favelas cariocas em viagem anterior ao Brasil) e que medidas efetivas deveriam ser tomadas. Assim a ACAR, institucionalizada pela AIA, visava a instituir um sistema de crédito para aumento de produção agropecuária e outros benefícios à comunidade rural.

Foi numa tarde de setembro, de 1948 que Rockefeller desembarcou em Belo Horizonte, capital de Minas Gerais. No aeroporto, em clima de festa, estava o Governador do Estado, Milton Campos, para encontrá-lo. Rockefeller não perdeu tempo. No carro a caminho do hotel, ele propôs sua ideia: Minas Gerais seria a terra de teste para o arrojado empreendimento da AIA (FONSECA, 1985).



### Sugestão para Leituras

PORTILHO, M. S. B. **Extensão Rural: o fio e a trama na construção da representação social do pequeno produtor**. 1998. (Mestrado). Centro de Ciência Humanas e Artes, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.

OLIVEIRA, M. M. **As Circunstâncias da Criação da Extensão Rural no Brasil**. Cadernos de Ciência e Tecnologia. Brasília, V.16: 38 p. 1999.

# UNIDADE 3: AS ASSOCIAÇÕES DE CRÉDITO E ASSISTÊNCIA RURAL (ACAR–ABCAR) E A EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (EMBRATER)



## Objetivos específicos de aprendizagem

- estudar a criação e a extinção da ACAR como uma organização pública na prestação de serviços de Extensão Rural no Brasil;
- estudar a criação e extinção da ABCAR como uma organização pública na prestação de serviços de Extensão Rural no Brasil;
- compreender o processo histórico do surgimento da EMBRATER;
- compreender o processo histórico da criação das EMATER's.

## A Associação de Crédito e Assistência Rural – ACAR

A ACAR seguiu os moldes da *Farm Security Administration*, criado pelo Presidente Roosevelt para auxiliar os agricultores nos Estados Unidos a se refazerem dos efeitos da crise de 1930.



A Farm Security Administration foi um organismo criado nos Estados Unidos da América, durante a Grande Depressão. O objetivo desse organismo era solucionar a crise agrícola vivida no país na época e encarregado de estudar e procurar soluções para os problemas que afetavam as populações rurais. Em 1937, a Farm Security Administration, contava com uma equipa de doze fotógrafos de renome, entre os quais Walker Evans, Dorothea Lange, Arthur Rothstein e Russell Lee, que recolhem retratos de migrantes nas zonas rurais dos E.U.A., num desejo por parte do governo do país em registar as dificuldades dessas populações e de assistir à evolução dos programas de ajuda a agricultores.

Entre os anos 1935 e 1942, a F.S.A recolheu cerca de 270 mil negativos. Atualmente, encontram-se na Biblioteca do Congresso, em Washington D.C.



Fonte: [http://oscarenfotos.com/2013/01/26/la\\_photo\\_league/](http://oscarenfotos.com/2013/01/26/la_photo_league/)

Com a ACAR nascia o embrião do que viria a ser o segundo maior serviço de extensão rural no mundo. A ACAR difundia práticas de agricultura, pecuária e economia doméstica financiada pela Caixa Econômica. As atividades da ACAR iniciaram em primeiro de janeiro de 1949, onde os serviços de ajuda técnica e financeira começaram com o treinamento de técnicos brasileiros por especialistas americanos (OLINGER, 1996).

Segundo Ribeiro (2000), o primeiro escritório local foi aberto em Santa Luzia, em março de 1949, estendendo o atendimento aos municípios de Belo Horizonte, Lagoa Santa, Vespasiano e Betim. Ao final daquele mesmo ano, a ACAR tinha mais três escritórios: Curvelo, Ubá e Pedro Leopoldo. Cada local contava com uma supervisora agrícola e uma supervisora doméstica que se locomoviam até as propriedades rurais utilizando um *Jeep* ou, quando isso não era possível, a cavalo ou a pé.

Nos primórdios do trabalho da ACAR, a ação extensionista desenvolveu-se por meio de visitas domiciliares e reuniões de grupo, eram as formas mais usuais da relação extensionista/agricultor e a figura do *Jeep* desempenhou papel fundamental e estratégico: o de ultrapassar barreiras físicas, superar dificuldades de acesso e comunicação responsáveis pelo isolamento imposto às famílias rurais. Esse veículo representou o poder de conquista, da coragem, da resistência e de determinação, por isso foi transformado em símbolo para retratar o pioneirismo e a ideia de “saga” que está na origem do sistema ACAR-MG.



Foto jipe ACAR-MG/Emater-Belo Horizonte-MG

A ACAR estende-se, então, pelo território do Estado, onde escritórios eram instalados nos municípios em acomodações modestas com uma auxiliar de escritório. A equipe de (agrônomo e economista doméstica) visitavam as propriedades rurais, percorrendo até dois municípios para conhecer de perto os problemas das comunidades e famílias rurais. Nesse período, eram organizadas demonstrações, reuniões e palestras, buscando, por meio do conhecimento, mudanças nas atitudes e habilitações para atingir o desenvolvimento individual e social. O trabalho era realizado envolvendo o agricultor, sua esposa e filhos, persuadindo, por meio de campanhas comunitárias, o uso de recursos técnicos para maior produtividade e o bem-estar social.

O crédito rural, em geral, era direcionado à tecnificação da produção, assim como as reformas habitacionais e aquisição de máquinas e equipamentos de uso doméstico. No plano de Administração da Propriedade e do Lar, eram priorizadas obras de saneamento, fossa seca, alimentação, hortas e pomares domésticos e vestuário (RUAS, 2006).

O sistema de crédito promovido pela ACAR teve o objetivo de aumentar a produção agropecuária e fornecer benefícios (aquisição de variados tipos de produtos recomendados como modernizantes, como insumos e equipamentos industrializados que se traduziam como necessidades do lar e da empresa rural), portanto, com financiamento acompanhado de assistência, era possível melhorar os processos produtivos e alavancar a agricultura no Estado, entretanto trouxe a incorporação pelas propriedades rurais produtos e insumos produzidos por empresas capitalistas

Na tese livre docência, de Oriowaldo Queda, intitulada “A Extensão Rural no Brasil: da anunciação ao milagre de modernização da agricultura”, o autor relata que o objetivo principal do crédito e do serviço da assistência técnica rural brasileira teve como estratégia a disseminação de informação/ inovação para aumentar a produção/ produtividade” quando as ações estiveram voltadas para a anunciação do milagre da modernização da sociedade rural brasileira (QUEDA, 1987).

Outra estratégia utilizada nesse momento histórico eram os Clubes 4-S que se basearam no modelo norte-americano dos chamados *Clubs Four-H (Head, Heart, Hands, Health)*. Em Minas Gerais, o símbolo adotado foi o dos 4-S (Saber, Sentir, Saúde, Servir), emblema que era um trevo verde de quatro folhas com a letra S em cada uma, referindo-se aos significados citados. Os Clubes 4-S eram formados por jovens entre 15 a 24 anos, filhos de pequenos e médios proprietários rurais, atendidos pela ACAR-MG, com o objetivo de atuar junto à juventude, no sentido de que ela estivesse mais aberta à mudança, a novas experiências, ideias e valores e, assim, construir um rótulo, mais especificamente para pequenos produtores,



como aqueles que são conservadores e que não estão dispostos a mudar. Os extensionistas da ACAR-MG eram treinados para o trabalho com os clubes, além de desenvolver ações cívicas para impulsionar a força difusionista dos jovens.

Segundo Portilho (1998), esse serviço, em Minas Gerais, tinha como objetivo a modernização da agricultura tomando como base o modelo norte-americano, uma prática educativa informal e uma assistência técnica, que ocupasse o espaço de forma ordenada e racional, difundindo e transferindo tecnologias apropriadas à família rural.

Ao financiar a compra dos produtos modernos como adubos químicos, vacinas e equipamentos para sua aplicação, máquinas agrícolas, filtros, sementes melhoradas, etc., o crédito favoreceu a expansão capitalista no campo (SANTOS, 1993).

No livro da professora Maria Teresa Lousa da Fonseca de 1985, intitulado “A Extensão Rural no Brasil, Um projeto Educativo para o Capital”, a autora relata que a experiência extensionista brasileira foi um modelo consentido pelas elites na manutenção dos seus interesses e desvinculado da necessidade das populações rurais.

As instituições de Extensão Rural, nesse período histórico, privilegiaram o uso da demonstração técnica e da demonstração de resultados, influenciadas pelas teorias do americano Seaman A. Knapp. A ação extensionista privilegiava as inovações relacionadas à administração do lar e da propriedade, por meio de recursos audiovisuais considerados inovadores para a época, tais como: projetor de slides e álbum seriado. As visitas domiciliares e reuniões de grupo eram formas mais usuais dos serviços da Extensão Rural (RUAS, 2006).

Nesse período, a ACAR utilizou, no campo aplicável aos problemas rurais, a utilização massiva de recursos audiovisuais (flanelógrafos, cartazes, folhetos, programas de rádio, artigos em jornais, projeção de filmes e fotografias). Entretanto, a utilização desses recursos não resultou em efeitos promissores quanto desejável, pois as comunidades rurais não responderam, adequadamente, às novas tecnologias.

Foi, então, a primeira avaliação da Associação de Crédito e Assistência Técnica Rural por uma equipe de técnicos americanos que deixou a todos perplexos, pois os resultados não foram satisfatórios como esperavam, concluindo pela necessidade de novo planejamento, retomando a educação como instrumento central e o crédito como ferramenta para implementação das técnicas recomendadas, ocorrendo, nesse mesmo ano, à extensão como instrumento de educação (FONSECA, 1985).

Pelo relatório realizado por técnicos americanos, conclui-se que era preciso mudar a estratégia de trabalho, para que se conseguisse uma mudança de mentalidade do produtor rural, para que fosse mais fácil a adoção das instruções dos técnicos. Segundo Santos (1993) e Fonseca (1985), a partir de 1952, extensão se propõe como uma atividade educativa.

Assim, foi criado em 1954, o Escritório Técnico de Agricultura (ETA) visando à execução de projetos que contribuíssem para o desenvolvimento da agropecuária nacional, tendo como base de ação a assistência técnica e crédito rural. O E.T.A. representou um grande estímulo para a extensão rural, e foi também responsável pela criação dos serviços de extensão rural no Sul do Brasil a ASCAR (Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural). Também, em 1954, o governo federal criou o banco do Nordeste e um grupo de políticos e autoridades da região resolveu criar a Associação Nordestina de Crédito e Assistência Rural – ANCAR, nos moldes da ACAR-MG, abrangendo os estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.

Em 1956, logo após tomar posse como presidente da República, Juscelino Kubistchek abordou dois assessores da AIA, no Rio de Janeiro, sobre a expansão do programa de crédito supervisionado de Minas Gerais para todo o Brasil Rural. Nelson Rockefeller veio ao Brasil para tratar do assunto, com o objetivo de ajudar JK nesse novo empreendimento, assim, JK propôs que a sigla fosse Ancar, na qual o “N” se referia à palavra nacional. Diante da ressalva de que Ancar já existia e o “N” se referia a palavra Nordeste, JK disse: “Muito bem, vamos chamá-la ABCAR – Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural”. O nome não faz diferença. O que importa é que seja uma organização do tipo CAR. Com isso, JK erigia o sistema CAR (OLIVEIRA, 1999).

Segundo Oliveira (1999), no dia seguinte, Nelson fez um acordo com Kubistchek, em almoço no palácio do Catete, prometendo uma doação de 525 mil dólares do Rockefeller Fund para a AIA, reservando cem mil ao ano, por quatro anos, para o programa nacional e cinquenta mil anuais para continuar o programa de crédito em Minas Gerais.

## **A criação da ABCAR (Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural)**

No ano de 1956, nasce a ABCAR, com o objetivo de organizar as atividades de Extensão Rural no país. Ela foi constituída como sociedade civil de direito privado, assim como suas filiadas e teve como membros fundadores o ETA, o Ministério da Agricultura, a AIA, a ACAR-MG, a ANCAR, a ASCAR, a Confederação Rural Brasileira e, logo depois, o Banco do Brasil e o Banco do Nordeste Brasileiro.

As ACARs filiaram-se à ABCAR e passaram a fazer parte do órgão máximo de direção da ABCAR que, por sua vez, estava diretamente ligada ao Governo Federal. A ABCAR traçava metas e diretrizes, baseada na ideologia governista que norteava todo o trabalho das ACARs.

A finalidade principal da ABCAR era coordenar a Extensão Rural no Brasil, realizando avaliações de resultados e buscando novos caminhos para aumentar a eficácia dos serviços. Outro objetivo da ABCAR era o de captar recursos no Brasil e no exterior, manter a unidade do sistema já existente, zelar pela doutrina, formar recursos humanos e difundir a ideia pelo Brasil (PORTILHO, 1998).

Assim, os serviços da ABCAR passaram a transferir tecnologias e passaram a ser nacional, a partir de 1956, que também tinha, por base, a experiência americana de extensão. Assim, foi por meio dessa associação que tinha a função de evitar o fracasso da política de extensão rural por falta de recursos financeiros e uma forma de vincular o setor primário da economia, ao setor financeiro e industrial. A ABCAR foi uma modalidade de fomento cujo capital para os créditos eram cedidos por Rockefeller, por meio da AIA, até que o Estado brasileiro assumisse a responsabilidade por meio de dotações orçamentárias para tais serviços, o que aconteceu no governo de Juscelino Kubitschek FONSECA (1985) e LIMA (1984).

Isso pode ser observado a partir do Plano Quinquenal (1961 a 1965) de Extensão Rural, elaborado com a participação de todas as filiadas estaduais, quando se abriu caminho para a institucionalização do Sistema ABCAR (Sistema Brasileiro de Extensão Rural), também conhecida por SIBER e depois SIBRATER. Nas palavras de Glauco Olinger (1996), esse foi o melhor período da Extensão Rural, no Brasil, em termos de expansão e qualidade dos serviços prestados, onde pode identificar algumas úteis lições sobre a condução de serviços financiados pelo poder público.

Em 19 de maio de 1961, pelo decreto nº 50.632, no governo de Jânio Quadros a ABCAR e suas afiliadas (associadas) estaduais são reconhecidas como órgãos de cooperação e de utilidade pública, onde o Plano Quinquenal é aprovado, devendo a união contribuir com 60% (sessenta por cento) do orçamento para os anos de 1961 e 1962.

A ABCAR procurou expandir a Extensão Rural nos Estados, estimulando a assinatura de convênios com os governos que ainda não dispunham dos serviços de extensão rural. Segundo Olinger (1996), é importante assinalar que a escolha dos dirigentes das filiadas estaduais tinha influência decisiva da Junta Governativa da ABCAR. Em Portilho (1998), pode, também, perceber as diretrizes e ideologia governista que norteavam o trabalho da ABCAR, quando

a autora descreve que fica claro que a dominação exercida de cima para baixo, ou seja, do dominante para o dominado, era mais um reflexo, uma reprodução da estruturação social do sistema capitalista, já que não se restringia apenas à relação ABCAR/ACARs, mas era extensivo aos agentes da ACAR e ao 'público a ser assistido'.

Pode-se verificar na análise do trabalho *Extensão Rural: o fio e a trama* na construção da representação social do pequeno produtor, de Maria Sibeli Brasiliense Portilho, por meio das publicações da atividade de “Bem-Estar Social” (uma entre as três atividades chaves da extensão: Assistência Técnica, Bem-estar Social e Crédito Rural) destinada ao pequeno produtor rural, um universo ideológico criado para controlar a vida, na organização das relações da família. A autora analisa os anos de 1961 e 1963, e, nos “livrinhos”, como eram identificadas as publicações, observa-se a questão do planejamento. Os livros apresentavam as planilhas Nossa Casa, Nossos Móveis, Cuidados com Nossa Saúde, Nossa Cozinha, Nossa Produção de Alimentos, Nossa Refeições, Nossa Roupas Pessoal, Nossa Roupas de Cama, Banho e Mesa, Nosso Equipamento de Costura, Nossos Deveres para com a Pátria, entre outros. É um controle total sobre todas as esferas da vida na família rural.

Nessa época, a Extensão Rural privilegiou uma metodologia de ação muito próxima da ideologia americana clássica, no tocante à participação. Uma Extensão Rural baseada no assistencialismo e na transferência de tecnologias para os produtores rurais brasileiros.

Esta primeira fase, chamada “humanismo assistencialista”, prevaleceu desde 1948 até o início da década de 1960, nela o objetivo era o de aumentar a produtividade agrícola e, conseqüentemente, melhorar o bem-estar das famílias rurais com aumento da renda e diminuição da mão de obra necessária para produzir. As equipes locais eram formadas por um extensionista da área agrícola e um da área de economia doméstica. Os métodos, nessa época, também eram marcados por ações paternalistas. Isto é, não discutiam os problemas com os agricultores, apenas procuravam induzir mudanças de comportamento por meio de metodologias preestabelecidas, as quais não favoreciam o florescimento da consciência crítica nos indivíduos, atendendo apenas as suas necessidades imediatas (LISITA, 2015).

No dia 25 de agosto de 1961, Jânio Quadros renuncia à presidência, após condecorar Che Guevara em visita ao Brasil. Os militares tentaram vetar a chegada do vice-presidente João Goulart ao posto presidencial. Tendo sérias desconfianças sobre a trajetória política de Jango, alguns membros das Forças Armadas alegavam que a passagem do cargo colocava em

risco a segurança nacional. De fato, vários grupos políticos conservadores associavam o, então, vice-presidente à ameaçadora hipótese de instalação do comunismo no Brasil.

No âmbito da Extensão Rural, e mais precisamente no Sistema Nacional coordenado pela ABCAR, a AIA não concordava com as intenções do Ministro da Agricultura de Goulart, Oswaldo Lima Filho de submeter -se às ordens e a tentativa de assumir o controle da associação de crédito rural da AIA. Naquele momento histórico, a AIA conseguiu frustrar os esforços brasileiros de controlar suas associações de crédito rural e, também, decorrente do interesse na ação que se desenvolvia com o Clube de jovens rurais (4 'S) que era prioritária para a AIA não só no Brasil e Chile, mas também em toda a América Latina.

Pois, nesse momento histórico, a implantação do regime socialista em Cuba, com a vitória de Fidel Castro, gerando influência em toda a América Latina e sérias preocupações para as elites norte-americanas e latino-americanas. Em setembro de 1960, ocorria em Bogotá conferência focando os problemas agrários de toda a América Latina, concebendo a “Aliança para o Progresso”, demonstrando o enfraquecimento do domínio americano na América Latina.

Surgiu, nos anos 60, uma proposta de avaliação da ABCAR, esse processo de avaliação foi feito por meio do Plano Quinquenal (1961-1965), elaborado em 1960, sob a direção de José Irineu Cabral (chefe de gabinete do Ministério da Agricultura), foi o primeiro esforço de centralizar as diretrizes operacionais, rascunhando-se um plano nacional de Extensão Rural. Para a elaboração desse documento, foi realizada uma pesquisa sobre a realidade do meio rural brasileiro, para o plano ter uma dita “base real”. Com isso, houve a constatação de um “complexo de problemas interdependentes”, não sendo possível a solução somente do Extensionismo. Ainda nesse estudo, foram enfatizados os seguintes problemas, que estariam mais diretamente ligados à Extensão Rural: a produção agropecuária, os recursos naturais renováveis, o rendimento do trabalho humano, a estrutura agrária, a organização da vida rural, os aspectos econômicos e financeiros da produção, a situação social, instituições e serviços que atuam no meio rural e os instrumentos de informação ora utilizados para alcançar a comunidade (OLIVEIRA, 2011).

No governo popular de Goulart, ocorriam greves, exigências por reformas de estrutura, principalmente pela reforma agrária, e mobilização dos camponeses para solidificar o movimento sindical e ligas camponesas de Francisco Julião. Isso refletia a necessidade do Estado de intensificar a sua ação no campo, uma vez que o momento social e político vivido era preocupante.



As Ligas Camponesas foram organizações de camponeses formadas pelo Partido Comunista Brasileiro (PCB), a partir de 1945. Foi um dos movimentos mais importantes em prol da reforma agrária e da melhoria das condições de vida no campo no Brasil. Elas foram abafadas depois do fim do governo de Getúlio Vargas e só voltaram a agir em 1954, inicialmente no estado de Pernambuco e, posteriormente, na Paraíba, no Rio de Janeiro e em Goiás. A partir daí, as Ligas Camponesas exerceram intensa atividade até a queda de João Goulart, em 1964. O mais conhecido líder do primeiro período foi Gregório Lourenço Bezerra e do segundo, Francisco Julião Arruda de Paula.

O governo João Goulart também foi confrontado também por uma série de mobilizações de trabalhadores rurais. Os grupos urbanos (Partido Comunista Brasileiro, políticos, entre outros), que até então ignoravam esses trabalhadores, passaram a competir pela sua “atenção”, pois estavam, naquele momento, formando uma base política rural. No entanto, “o governo tentou assegurar o controle estatal sobre os movimentos rurais, estendendo para a zona rural o regime trabalhista corporativista que regulava o trabalho urbano, com o Estatuto do Trabalhador Rural de 1963 (ETR)” (HOUTZAGER, 2004). Nesse mesmo ano, após o enfrentamento de vários anos de estagnação econômica, o governo propôs, por meio do Plano Trienal, de Celso Furtado, a Reforma Agrária como uma das reformas de base.



Em dois de março de 1963, por meio da Lei Federal 4.214, foi aprovado o Estatuto do Trabalhador Rural, regulando as relações de trabalho no campo que, até então, estivera à margem da legislação trabalhista. Esse Estatuto de 1963 foi revogado pela Lei Federal 5.889 de 08 de junho de 1973, atualizando os direitos dos trabalhadores rurais e condição de igualdade com os trabalhadores urbanos, abrangendo o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, Previdência Social, bem como outros direitos depois recebidos e assegurados pela Constituição Federal de 5/10/1988.

O Plano Diretor Quinquenal (1961-1965), realizado pelos técnicos da ABCAR com objetivos, diretrizes, metas, previsão de recursos para a ação de assistência ao meio rural, tomando por base a experiência acumulada, flexibilidade para ajustamentos e que serviria de base para o trabalho realizado em todos os níveis (federal, estadual, municipal).

A AIA retira-se da direção da ABCAR em 1961, se mantendo somente na condição de financiadora e consultora de projetos extensionistas. Apenas os técnicos brasileiros foram encarregados de elaborar o Plano Diretor Quinquenal (1961 – 1965), pela primeira vez na história da extensão rural. Nesse plano, à agricultura caberia o papel secundário no processo de desenvolvimento econômico uma vez que estava subordinada ao crescimento industrial.

A relação entre o Governo e a ABCAR manteve-se coerente com os princípios liberais de desenvolvimento econômico. À ABCAR coube o papel de mediar o conflito existente entre desenvolvimento agrícola, avanço do capital e população rural (pequenos proprietários, meeiros, arrendatários, trabalhadores rurais), e contornar as possíveis consequências sociais do processo de modernização agrícola (PORTILHO, 1998, p 55).

No entanto, antes mesmo do fim do Plano Quinquenal, insere-se no cenário nacional o governo militar, através de um golpe de Estado no ano de 1964 que encerrou o governo do presidente democraticamente eleito João Goulart, também conhecido como *Jango*.

## **A extinção da ABCAR**

O regime militar brasileiro iniciou no ano de 1964 e foi sistematizado, por meio da Doutrina de Segurança Nacional, a qual justificava ações militares como forma de proteger o “interesse da segurança nacional, adotando uma diretriz nacionalista, desenvolvimentista e de oposição ao comunismo”. Sob a ótica, o governo militar decreta medidas que atingem o setor rural como a lei 4.504, de 30 de novembro de 1964, o ESTATUTO DA TERRA, a criação do IBRA (Instituto Brasileiro de Reforma Agrária) e o INDA (Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário). O Estatuto da Terra foi apresentado como uma lei de reforma agrária para modernizar latifúndios e consolidar minifúndios em empreendimentos capitalistas, mas, no entanto, foi considerado pelo segmento dos grandes proprietários um risco para a desapropriação de terras, algo que os havia mobilizado a derrubar o Governo Goulart, acusado pelos seus opositores de realizar projetos “comunistas”.

Aideologia da modernização, que foi elaborada originariamente nos EUA a partir dos anos 50, começa a ganhar força no Brasil e foi assimilada pelo Governo militar, com ela pretendia-se mudar a mentalidade tradicional das populações do Terceiro Mundo, por meio de uma combinação de efeitos dos meios de comunicação de massa e da influência interpessoal de agentes de desenvolvimento. Essa ideologia encontrou, nas obras de Rogers & Shoemaker (1971), uma formulação bastante acabada e apresentada como enfoque científico e empiricamente comprovada.

Internacionalmente e, sobretudo, nos países do Terceiro Mundo, a concepção da “Ideologia da Modernização” fez surgir um modelo denominado “difusão de tecnologia” formulada por Rogers, para explicar a forma básica do comportamento na adoção de inovações tecnológicas. Esse modelo foi muito difundido a partir de meados dos anos 60, no Brasil e, principalmente, no meio rural. De acordo com essa ideologia e com o modelo de difusão de tecnologia, a representação do homem do campo, difundida entre agentes da modernização é fortemente estereotipada e centrada nos preconceitos da classe urbana, pois acompanha a extensão das práticas capitalistas ao campo (THIOLLENT, 1984)

Assimilada pelo Governo Militar que institucionalizou, por meio da ABCAR a ideologia da modernização da agricultura, por meio do incentivo à produção destinada à exportação, uma política atraente ao investimento do capital estrangeiro em consonância com o Programa de Ação Econômica (PAEG) do Governo de Castelo Branco, entre 1964 a 1967. Esse Programa foi o primeiro plano econômico do novo governo (militar) que destinava -se a racionalizar a economia pela concentração do capital nas indústrias mais eficientes e o estímulo à penetração do capital multinacional mais competitivo e produtivo (PORTILHO, 1998).

Segundo Olinger (1996), o decreto federal nº 58.382 de 10 de maio de 1966, trouxe mudanças na coordenação nacional da Extensão Rural, quando o Ministério da Agricultura, através do INDA passa a coordenar a Extensão no Brasil, segundo o autor era a primeira tentativa de enfraquecer o SIBER.

Em 1969, sem a presença da AIA, que havia encerrado suas operações em 1968, a ABCAR ainda recebia contribuições financeiras de programas de cooperação do Governo Americano, como era o caso da USAID (United States Agency for International Development), em um acordo do trigo que sustentava o programa *Food for Peace* que autorizava a doação de alimentos excedentes para combater a fome, atenuar condições de subnutrição e aliviar situações emergenciais. O Fundo do Trigo, permitia ao Brasil adquirir excedentes agrícolas com a moeda local ou com longos prazos de pagamento para o financiamento de empréstimos e doações.

Até a década de 70, a pesquisa agropecuária pública federal era realizada através dos institutos de pesquisas agropecuárias, vinculadas ao Ministério da Agricultura, por meio do Departamento Nacional de Pesquisa Agropecuária (DNPEA). Na área dos Estados, destacava-se o Instituto Agrônomo de Campinas como uma das melhores instituições de pesquisa do continente sul-americano. Entretanto, existiam afirmativas que havia muitos resultados de pesquisa engavetados nos Institutos e os Serviços de Extensão não os difundia para os agricultores. Tais declarações repercutiram na ABCAR que tomou iniciativa de conhecer o acervo de inovações tecnológicas existentes. Segundo Olinger (1996), acredita-se que esse



fato somado a outros deu origem a uma exposição de motivos do, então, ministro da Agricultura, Fernando Cirne Lima, propor ao Presidente da República, Emílio Garrastazú Médici, a criação da Empresa de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA.

O INDA que foi criado juntamente com o IBRA, por meio do Estatuto da Terra, em 1966, ambos foram extintos, dando origem ao INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária). O INCRA é uma autarquia federal da Administração Pública Brasileira criada pelo Decreto nº 1.110, de 9 de julho de 1970, com a missão prioritária de realizar a reforma agrária, manter o cadastro nacional de imóveis rurais e administrar as terras públicas da União. Ficando, a partir dessa data, na prática, com a ABCAR, a coordenação da Extensão Rural no Brasil.

Entretanto, com todas essas trocas de coordenação muitas ações substanciais foram incluídas no foco da extensão rural, como exemplo: a redefinição da clientela da ABCAR, tendo como consequência a ampliação e inclusão dos grandes produtores, visando a melhores resultados no crescimento da produção e produtividade; orientação preferencial aos proprietários rurais; assistência ao agricultor empresarial em vez dos pequenos e médios produtores; priorização aos planos regionais com visão macro em vez dos planejamentos locais; coordenação e integração dos vários órgãos com atuação dissipada no meio rural; os pequenos e médios produtores deveriam se organizar em cooperativas, visando a facilitar o acesso ao crédito e comercialização; os meeiros e assalariados seriam conduzidos à sindicalização rural; e o sindicato assume papel assistencialista, como propagador de benefícios, a exemplo do FUNRURAL, desviando-se dos movimentos de organização (Ligas Camponesas e Sindicatos Livres) (FONSECA, 1985).

O prestígio da ABCAR e do secretário executivo da ABCAR Aloísio Campelo, crescia junto ao Ministério da Agricultura, na pessoa do ministro Cirne Lima. A SIBRATER ou sistema ABCAR eram os olhos e os braços do governo, numa expressão do ministro da Fazenda Delfim Neto. Aloísio Campelo passa a ocupar um cargo importante no ministério. Entretanto, um dos opositores pessoais era seu conterrâneo, o pernambucano José Leal de Moura Cavalcante, na época, presidente do INCRA, órgão que por lei, mas não conseguia, na prática, coordenar a Extensão Rural no País. Nesse momento histórico, ocorre um desentendimento entre o ministro Cirne Lima e Delfim Neto. Cirne pede demissão ao presidente Médice e, em seu lugar, é nomeado José Francisco Moura Cavalcanti que promoveu a exoneração de Aloísio do cargo de secretário executivo da ABCAR, para que, politicamente, o sistema não viesse a sofrer retaliações do novo Ministro da Agricultura (OLINGER, 1996).

Glauco Olinger (1996), relata esse episódio como o começo do fim de um sistema bem sucedido, com vitória da interferência política abalando, por interesses pessoais, a Extensão Rural no País.

Com todas essas alterações de coordenação e instabilidade política a ABCAR foi extinta em 14 de fevereiro de 1975, pelo decreto 75.373 a ABCAR e as associações do sistema ACAR, ANCAR e ASCAR são extintas e são substituídas pela EMBRATER. Somente três associações estaduais se mantiveram vivas em paralelo com a EMATER, a saber: a ACARPA, no Paraná, a ACARESC, em Santa Catarina e a ASCAR no Rio Grande do Sul (OLINGER, 1996).



Fonte: <http://www.emater.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=43>

## A criação da EMBRATER

O Estado centralizador assumiu o projeto extensionista brasileiro, criando, em 1975, a EMBRATER - Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural, com objetivos básicos de melhoria das condições de vida das populações rurais e aumento substancial da produção de alimentos e matérias-primas para o mercado interno e externo, classificando os produtores em: alta renda (dos quais se espera produção de larga escala para equilíbrio da balança comercial); média renda (dos quais se espera oferta global interna de alimentos e matérias-primas e demandas de produtos do setor industrial); e baixa renda (dos quais se espera, de forma coletiva, oferta global interna de alimentos e matérias-primas e demandas para o setor industrial).

Em 1974, o Presidente Ernesto Geisel “estatizou”, implantando a Sibrater (Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural), coordenado pela EMBRATER. Esta e a EMBRAPA passam a ser os principais instrumentos básicos, de caráter executivo, para desenvolver a agropecuária nacional.

A EMBRATER era um órgão de caráter normativo e coordenador, ligado ao Ministério da Agricultura, que tem como objetivo a difusão de tecnologia agropecuária e gerencial, numa linha vertical de ação, atendendo tanto aos produtores de alta, como aos de média e baixa renda. Com essa medida estava determinada a criação das EMATER’S que são executadas pelas empresas estaduais de Ater (Assistência Técnica e Extensão Rural).

Foi à própria Lei que autorizou a criação da EMBRATER caracterizou também a existência de mecanismos estaduais no cumprimento das atividades de Assistência Técnica e Extensão Rural, sendo uma de suas tarefas iniciais, um assessoramento aos governos estaduais com o objetivo de desativar as antigas Associações de Crédito e Assistência Rural e institucionalizar as Empresas Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater).

A Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural- EMBRATER, foi criada no contexto da política de modernização conservadora da agricultura, que, em última instância, buscava a manutenção do modelo de acumulação, por meio da minimização das contradições sociopolíticas e econômicas e da manutenção da ordem política vigente, com a participação popular controlada e dirigida pela ação estatal. No campo, tal política de modernização estava condicionada ao desenvolvimento do setor industrial, tanto como mercado consumidor dos produtos industrializados (máquinas, insumos, etc.) quanto gerador de divisas via exportação, produtora de matérias-primas e de alimentos para o mercado interno, quanto gerador de empregos.

Para Queda (1987), nessa forma institucional, a estratégica de mudança social no campo teve início com a difusão ou anúncio do milagre da modernização da sociedade rural brasileira daquilo que passou a ser considerado exemplo de moderno: novas tecnologias (mercadorias), máquinas e insumos industriais. E mais: por meio dessas instituições “associativas” eram fornecidos, aos que tivessem terras suficientes para avaliar, os créditos necessários para a aquisição dessas inovações.

## ALIMENTE ÊSTE PAÍS E ENGORDE O SEU BOLSÃO.

PREÇOS FÍSICOS PAÍS E EXTERO - 1971

PRODUTO	PAÍS	EXTERO	COMPARAÇÃO	
ARROZADO	50 Kg	14,30	26,20	1,83
	25 Kg	7,15	13,10	1,83
FEIJÃO	50 Kg	20,00	44,50	2,22
	25 Kg	10,00	22,25	2,22
MILHO	50 Kg	16,50	32,50	1,96
	25 Kg	8,25	16,25	1,96
SÓJA	50 Kg	18,20	41,00	2,25
	25 Kg	9,10	20,50	2,25
MACIEIRA	50 Kg	15,00	30,00	2,00
	25 Kg	7,50	15,00	2,00
MAMÃO	50 Kg	12,00	24,00	2,00
	25 Kg	6,00	12,00	2,00

Obs.: Estes dados são apenas orientativos para o consumidor. Não são preços oficiais. Para mais informações, consulte o jornal "O Estado de São Paulo".

Na ABCAR, você recebe toda orientação que precisa, do plantio à colheita, e não paga nada por isso.

E se o problema for o preço baixo que oferecem por sua safra, não venda.

Conheça os preços mínimos do Governo para algodão, milho, feijão, arroz, soja, amendoim, trigo, farinha de mandioca e mamão.

Se você tiver recebido proposta melhor que a do Governo, ótimo. Mas nunca deixe por aí.

O Governo está fazendo tudo isto pra você encher o bolso.

Prá você alimentar no Brasil mais de 90 milhões de bocas.

Ou até mandar seus produtos para o resto do mundo.



**PLANTE QUE O GOVERNO GARANTE**

**Plante mais.**  
Melhore a produtividade de sua lavoura, comprando mais adubo, sementes, fertilizantes, corretivos de solo, implementos agrícolas, máquinas.

**Contrate mais mão-de-obra.** Construa. Se a seu problema é dinheiro peça financiamento ao Banco do Brasil e aos bancos particulares.

**Use o seu crédito.** Você paga a longo prazo, com juros baixos.

**Plante melhor.**

Fonte: Jornal Correio de Uberlândia, 29/08/1971, p.03



Fonte: Jornal Correio de Uberlândia, 29/08/1971, p.03



Fonte: Jornal Correio de Uberlândia, 29/08/1971, p.7

Segundo Ruas (2006), a prática educativa adotada pela extensão rural privilegiou a assistência técnica vinculada a programas de modernização da agricultura, pela difusão de tecnologia. O perfil do profissional de extensão, nesse período, passa a ser especialista responsável pela difusão de “pacotes tecnológicos” gerados pela pesquisa e de implementação de programas especiais – PROVÁRZEAS (Irrigação), CONDEPE (Pecuária de corte), PDLP (Pecuária de leite) e o POLOCENTRO (Expansão de fronteiras agrícolas).

Portilho (1998), também confirma que, no transcurso dos anos 70 e 80, assistimos à Extensão Rural trabalhando em sintonia com a política nacional de modernização agrícola, modernização conservadora, atuando nos programas de aberturas de novas fronteiras agrícolas, as áreas de cerrado. No período de implantação da EMBRATER,

a Empresa apresentou prestígio e cresceu em número de escritórios espalhados pelo país, o corpo técnico ampliou-se, novos materiais de apoio metodológico para a difusão de tecnologia e para uso administrativo foram adquiridos.

Nessa fase, era importante à ideia de informar e persuadir os agricultores a adotarem melhores práticas agrícolas para se conseguir um aumento significativo na produção de fibras e alimentos. A atividade extensionista consistia, então, em angariar recursos para o agricultor, por meio de crédito bancário e orientá-lo, segundo padrões tecnológicos-científicos advindos da “Revolução Verde”, através da disseminação de novas sementes e práticas agrícolas que permitiram um vasto aumento na produção em países menos desenvolvidos, em prol da produtividade agrícola. A “Revolução Verde”, foi um amplo programa idealizado para aumentar a produção agrícola no mundo, por meio da alteração genética de sementes, uso intensivo de insumos industriais, mecanização e redução do custo de manejo.

Essa segunda fase, que orientou a Extensão Rural, no período de abundância de crédito agrícola subsidiado (1964 a 1980), era chamada de “difusionismo produtivista”, baseando-se na aquisição, por parte dos produtores, de um pacote tecnológico modernizante, com uso intensivo de capital (máquinas e insumos industrializados). A extensão rural servia como instrumento para a introdução do homem do campo, na dinâmica da economia de mercado. A Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) visava ao aumento da produtividade e à mudança da mentalidade dos produtores, do “tradicional” para o “moderno” (LISITA, 2015)

O modelo de difusão de tecnologia adotado era considerado como um processo que se inicia com a inovação já elaborada pela pesquisa e termina com a adoção ou rejeição da ideia pelo agricultor ou pecuarista (modelo clássico de comunicação). Por difusão de tecnologia era entendido o desenvolvimento de uma dinâmica que partia da geração de tecnologia, tendo como etapas intermediárias a transferência do conhecimento gerado na pesquisa para a extensão, a sistematização desses conhecimentos pela extensão, a sua transferência para o contexto social do produtor, a adoção ou rejeição desses conhecimentos pelo produtor rural .

Nesse período, foi utilizado o modelo de difusão de tecnologia nos moldes Americano de Extensão Rural foi, relativamente, rápido o crescimento quantitativo de pessoal, escritórios e bens materiais (veículos, projetores de filmes e dispositivos, máquinas fotográficas, etc) que tinha como objetivo difundir e persuadir os agricultores a utilizarem “pacotes tecnológicos”.



#### Sugestão para Leituras

QUEDA, O. **A extensão rural no Brasil: da anúncio ao milagre de modernização da agricultura**. 1987. Tese Livre Docência (Livre Docência). Piracicaba.

# UNIDADE 4: O MODELO DE DIFUSÃO, PROGRAMAS E LIMITES EM TORNO DA DIFUSÃO DE TECNOLOGIA



## Objetivos específicos de aprendizagem

- descrever sobre o modelo de Difusão de Tecnologia originários dos Estados Unidos;
- identificar quais foram os Modelos de Difusão de Tecnologia adotados no Brasil;
- descrever sobre os Programas de difusão no meio rural adotados no Brasil;
- identificar os limites e problemas em torno da Difusão de Tecnologia no meio rural.

## O modelo de difusão de tecnologia originário dos Estados Unidos

Segundo Fonseca (1985), o grande mestre do processo de adequação do “modelo clássico de difusão” ao “mundo subdesenvolvido” foi Everett M. Rogers, gerando o modelo difusionista- inovador, definindo-o com quatro funções: conhecer, persuadir, decidir e confirmar, tendo como ponto central o processo de ensino-aprendizagem, conseqüentemente, a passagem de mudança do subdesenvolvimento para o desenvolvimento.

Rogers, buscando em uma série de trabalhos na área da adoção de tecnologias, procedeu a uma tentativa de formular uma teoria geral, para explicar a forma elementar e básica, o comportamento da adoção de inovações tecnológicas. Desses estudos, surgiu o modelo denominado difusionismo ou modelo de difusão tecnológica que foi assimilado e utilizado em diversos campos da atividade humana. Segundo Rogers (1995), difusão é “o processo pelo qual uma inovação é comunicada, através de certos canais, durante o tempo para os membros de um sistema social”. Rogers, em seu livro, ressalta os quatro elementos-chave para o processo de difusão tecnológica, que seriam a inovação, a comunicação, o tempo e o sistema social.

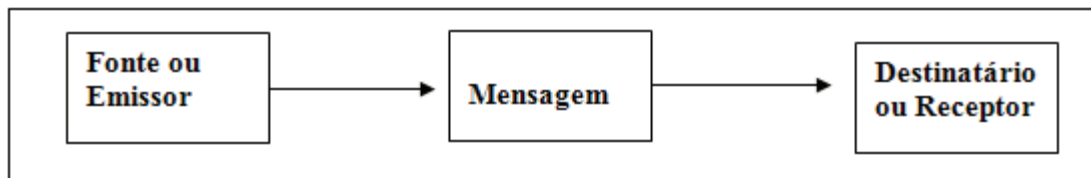
**Inovação:** Como primeiro elemento do processo de difusão, Dias (1985) entende que a inovação “é uma ideia ou prática percebida como nova por um

indivíduo”. Rogers (1995) também considera que a inovação é uma ideia, prática ou “algo” que, para um indivíduo ou grupo, é percebido como novo. Contribuindo, (Tornatzky citado por Amorin, 1999) comenta que a inovação é o “novo desenvolvimento e introdução de ferramentas, artefatos e dispositivos derivados do conhecimento pelos quais as pessoas estendem e interagem com o seu ambiente”. Inovação designa “qualquer pensamento, comportamento ou coisa que é nova por ser diferente das formas existentes” (Dicionário..., 1987).

**Comunicação:** A comunicação da inovação compreende o tratamento que a ideia ou prática recebe, para ser transmitida ao indivíduo. Para que a mensagem contendo a nova ideia ou prática possa fluir da fonte ao destinatário necessita ser transmitida através de um canal comunicação (Dias, 1985).

O modelo de comunicação, tendo como base o modelo de difusão ou modelo difusionista, a adoção de inovações é o resultado da transferência de tecnologia e a comunicação é sua grande aliada, pois, o transmissor e os receptores da mensagem, ao avaliarem as vantagens das inovações, consultarem uma pessoa de confiança e tomarem decisões de adotar, são processos comunicativos.

Para Friedrich (1988), a forma mais sintética de representar a comunicação é pela caracterização de seus três componentes essenciais: fonte ou emissor, mensagem e destinatário ou receptor.



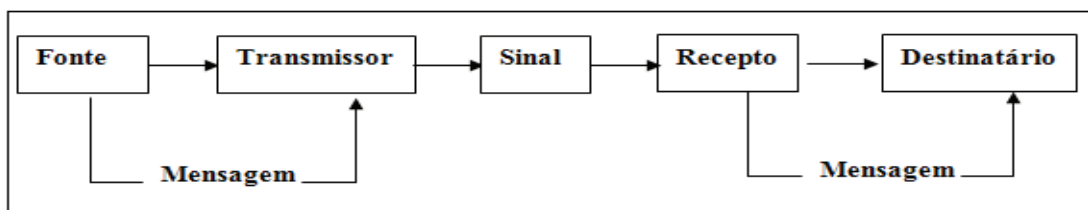
**Componente do modelo clássico de comunicação, simples**

Para que a mensagem possa fluir da fonte ao destinatário, necessita ser codificada e transmitida através de um canal de comunicação que pode ser por meios individuais ou grupais.

Segundo Bordenave (1995), a orientação para a transmissão de informações foi reelaborado por Claude Shannon (matemático) e Warrem Weaver (Engenheiro Eletricista) em seu livro “A teoria matemática da comunicação”, que fez história, pois, foi à primeira apresentação de um modelo mais elaborado e descritivo do processo de transmissão de informações

De acordo com o modelo de Shannon e Weaver, uma fonte de informação seleciona, de um conjunto de mensagens possíveis, uma determinada mensagem.

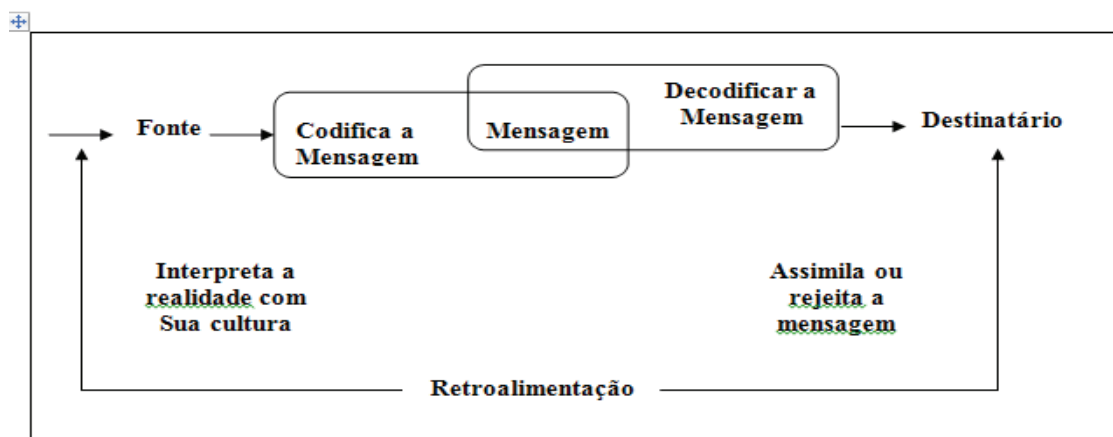
O transmissor converte tal mensagem em sinais e estes enviados ao receptor através de canal de comunicação. O receptor, por sua vez, converte os sinais novamente em mensagem e encaminha esta última ao seu destino. Durante o processo de transmissão dos sinais, este pode sofrer distorções e erros não desejados pela fonte que são denominados ruídos.



**Componentes do modelo clássico de comunicação, parcial.**

Segundo Guadagnin (1995), com o passar do tempo, constatou-se que os destinatários não adotaram de forma automática as mensagens emitidas e transmitidas pela fonte. A compreensão de que os destinatários têm cultura, levou a um melhor ajuste das mensagens, por meio do conhecimento prévio dos mesmos.

Berlo (1985), baseado, fundamentalmente, na relação estímulo-resposta, preocupou-se em esclarecer melhor o que se passaria além dessa relação simples. Incluiu um novo ingrediente, que denominou realimentação ou também chamada retroalimentação, como pode ser observado na figura abaixo.



**Componentes do modelo clássico de comunicação, completo.**

Os canais de comunicação são considerados por Rogers (1995) como o processo pelo qual os participantes criam e compartilham informações para atingir um entendimento mútuo. Para ele, difusão é apenas um tipo particular de comunicação, em que a mensagem principal é a nova ideia. O canal de comunicação nada mais é do que o meio que fará com que a nova ideia chegue de um indivíduo até o outro.



Podem ser os meios de comunicação interpessoal ou, então, a comunicação de massa. Os canais interpessoais de informação são mais eficientes para convencer um indivíduo a aceitar uma inovação, pois envolvem trocas de informação face a face entre dois ou mais indivíduos. Em contrapartida, os canais de comunicação de massa são frequentemente mais rápidos e eficientes para criar uma consciência no público sobre a existência da inovação.

Segundo Bordenave (1995), tendo como base a orientação difusionista, a adoção de inovações era o resultado da transferência de tecnologia e a comunicação era sua grande aliada, pois, receptor, ao avaliar as vantagens das inovações, consultar uma pessoa de confiança e tomar decisões de adotar, praticou um processo comunicativo.

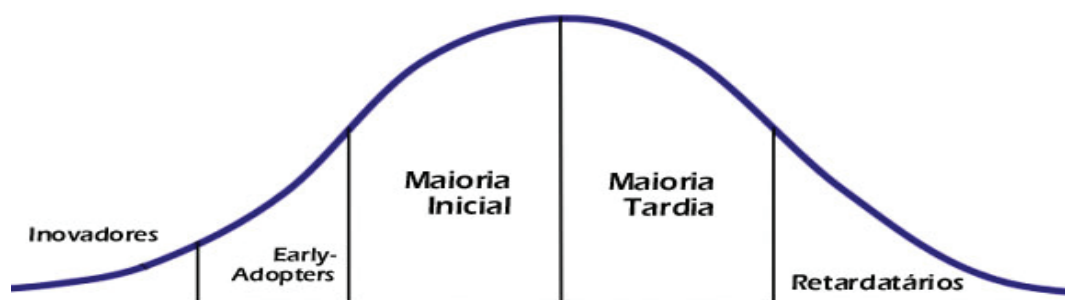
**Tempo:** O tempo mencionado é aquele envolvido na difusão. Ou seja, o tempo contabilizado no processo de decisão/inovação, que tem início com o conhecimento e o término com a confirmação ou rejeição da inovação; Segundo Rogers (1995), o tempo envolvido com a adoção prévia ou tardia de um usuário ou grupo define a categoria do adotante, pois é pelo processo de decisão-inovação que os indivíduos passam do conhecimento da inovação à formação de uma atitude em direção à adoção ou rejeição da inovação, à implementação e uso dessa nova ideia, e à confirmação dessa decisão. Portanto, uma inovação é adotada em tempos diferentes pelos indivíduos que constituem o sistema social, o que permite classificá-los em categorias, de acordo com o momento que começam a utilizar a nova ideia. No passado, os nomes eram os mais diversos para nomear as categorias de adotadores em pesquisas sobre difusão e, praticamente, é o único método de categorização.

A seguir, serão descritas as principais características das categorias de adotadores, segundo Rogers (1995).

- Inovadores (Innovators): Eram os primeiros a estarem em contato com a inovação e assumirem os riscos de a utilizarem. São os “aventureiros” e têm uma disposição a preferir redes de relacionamento mais cosmopolitas a locais. Ser um inovador tem vários pré-requisitos, inclusive de disponibilização de recursos financeiros, que possam prevenir possíveis perdas com a aquisição de uma inovação não rentável. Tem facilidade para entender temas complexos e habilidade para lidar com um alto grau de incerteza. Ele pode, inclusive, não ser respeitado pelos membros do sistema social por ser tão ousado e arriscado, mas desempenha importante papel no processo de difusão, que é o de lançar a nova ideia.
- Adotadores (Early Adopters): Eram os indivíduos respeitados no sistema social por suas opiniões. Potenciais adotadores irão se espelhar nessa categoria,

ou seja, são os adotadores que os potenciais adotadores pedirão conselho e orientação em relação à inovação. São mais integrados no sistema social local, exercendo um alto grau de liderança. Sabem que, para continuar a ganhar a estima de seus companheiros, necessitam fazer um julgamento preciso sobre a inovação.

- **Maioria inicial (Early majority):** Adotavam a ideia antes da média do número de membros do sistema. Interagem, frequentemente, com seus semelhantes, mas, raramente, possuem uma posição de liderança. São um importante elo na cadeia inovadora, pois embora não liderem por palavras, lideram pelos seus atos em grupo.
- **Maioria tardia (Late Majority):** Eram os céticos, adotam a ideia somente após metade de adotantes do sistema social já terem adotado. Possuem recursos escassos, o que torna necessário que todas as incertezas tenham sido removidas, como uma maneira de adotar a inovação em segurança.
- **Retardatários (Laggards):** Eram os tradicionais e adotam a inovação quando todos os outros no sistema social já o fizeram. Seu ponto de referência encontra-se no passado, e sua rede de inter-relações é baseada na tradição, ou seja, as pessoas com as quais se relacionam são igualmente tradicionais. Suspeitam de inovações e de agentes de mudanças, sendo o seu processo de inovação/decisão extremamente lento. Possuem recursos limitados, o que os torna extremamente cautelosos na adoção de uma inovação.



**Figura curva de adoção**

Fonte: [http://enrolle.rssing.com/chan-1432766/all\\_p3.html](http://enrolle.rssing.com/chan-1432766/all_p3.html)

O modelo de difusão de tecnologia considera que os membros de cada categoria possuem características em comum em relação ao *status* socioeco-nômico, variáveis da personalidade e comportamento relacionado à comunicação. Ou seja, os adotantes iniciais, por exemplo, têm um nível de educação mais alto, viajam mais, são mais ricos, não são estritamente dogmáticos, são mais inteligentes, capazes de lidar melhor com incertezas, têm altas aspirações, são mais cosmopolitas e têm maior exposição aos meios de comunicação, entre outras diferenças com os adotadores tardios.

Segundo Rogers (1995), a adoção de uma nova ideia resulta do intercâmbio de informações entre redes interpessoais; isso significa que se um inovador comunica a outros dois, esses, por sua vez, comunicam, cada um, para mais outros dois. Tem-se, obviamente, uma expansão binomial.

A curva de expansão binomial tem o seu ponto de decolagem quando as redes interpessoais começam a ser ativadas. Isso ocorre em torno de 10% a 20% do montante do público-alvo a ser atingido, sendo o coração da difusão de uma nova ideia e que, uma vez atingido, ainda que se queira voltar atrás, é impossível.

**Sistema Social:** O sistema social corresponde à comunidade onde a ideia ou inovação está sendo difundida. E que a compreensão das suas normas e valores permite organizar eficientes estratégias de ação, para um programa de introdução de inovações tecnológicas (Dias, 1985). Segundo Rogers (1995), a estrutura é definida como o arranjo das unidades dentro do sistema social. E que, a estrutura do sistema social afeta a difusão de várias maneiras, pois, as normas são o padrão de comportamento estabelecido pelos membros do sistema social e que podem ser uma barreira às mudanças. Portanto, o sistema social é visto como um conjunto de unidades inter-relacionadas que estão engajadas segundo normas e valores e que as unidades do sistema social podem ser indivíduos, grupos informais, organizações e/ ou subsistemas.

Dentre os membros que fazem parte do sistema social, existem algumas figuras, como, por exemplo, o líder de opinião e o agente de mudança. Liderança de opinião, segundo Rogers (1995), é o grau com que um indivíduo pode influenciar atitudes e comportamentos de outros, informalmente, na direção desejada e com relativa frequência. São os líderes de opinião que influenciam a opinião dos outros sobre a adoção de inovações, fornecendo informações e conselhos para muitos membros do sistema social. Ou seja, existe uma tendência geral de que os seguidores sigam os líderes que são percebidos com competências humanas, econômicas e sociais que eles próprios. O agente de mudança é o indivíduo que influencia clientes no processo de decisão/inovação na direção desejada, sendo o seu principal objetivo fazer com que as novas ideias (inovações) sejam adotadas, facilitando o fluxo de inovações para um sistema social, normalmente esse agente de mudança utiliza-se de programas e métodos de difusão de tecnologia para disseminar o fluxo de informações tecnológicas.

## **Programas e métodos de difusão no meio rural**

Segundo Fröhlich (1992), tendo por base o modelo de difusão ou modelo difusionista, predominantemente iniciados no país a partir dos anos 50, a orientação teórica e de pesquisa em comunicação agrícola enfatizou a transferência tecnológica de países desenvolvidos para países em desenvolvimento.

Assim, a ideologia do mundo ocidental que privilegiava a modernização começou a adotar inovações: produtos e técnicas novas geradas pela ciência e pesquisa tecnológica. O modelo de difusão de tecnologia foi amplamente divulgado e teve aceitação por uma parcela da sociedade com formação técnica, e que foram incorporados pelos órgãos de desenvolvimento agropecuário que passaram a criar programas de difusão de tecnologia nos moldes dessa concepção para difundir inovações para a agricultura brasileira.

Os programas de difusão de tecnologia no meio rural são entendidos como canais formais ou informais da área de conhecimento da comunicação. Sendo a difusão um processo eminentemente social, no qual vários indivíduos comunicam informações e inovações a um sistema social configurado. A essência do programa de difusão é a informação tecnológica a qual uma pessoa comunica a inovação a outra (RIO NETO, s.d.)

Segundo Souza (1987), a difusão priorizava o uso dos meios de comunicação de massa para atingir maior número de receptores, no caso os agricultores, e obter, como consequência, o aumento da produção de alimentos. O modelo de difusão de tecnologia adotado era considerado como um processo que se inicia com a inovação já elaborada pela pesquisa e termina com a adoção ou rejeição da ideia pelo agricultor ou pecuarista. Por difusão de tecnologia, era entendido o desenvolvimento de uma dinâmica que partia da geração de tecnologia, tendo como etapas intermediárias a transferência do conhecimento gerado na pesquisa para a extensão, a sistematização desses conhecimentos pela extensão, a sua transferência para o contexto social do produtor, a adoção ou rejeição desses conhecimentos pelo produtor rural.

Esse modelo difusionista pode ocorrer de diversas formas mediante diferentes métodos e meios de comunicação, sendo esses processos de responsabilidade das instituições de extensão. A difusão foi considerada um pré-requisito essencial junto às instituições de extensão rural e aos produtores, razão pelo qual os resultados de pesquisa devem ser mostrados de forma prática em Unidades de Observação. Também são utilizados como instrumento de difusão tecnológica a capacitação dos extensionistas e produtores por meio de “dias de campo”, cursos de treinamento, acompanhamento em unidades demonstrativas e preparo de materiais informativos. Ao mesmo tempo, caberá às instituições de pesquisa promover a difusão dos resultados de pesquisa, no seio da comunidade científica e técnica, utilizando-se de relatórios técnicos, boletins, artigos científicos, notas técnicas, revistas e demais meios de comunicação, bem como sua apresentação em seminários e congressos (EPAMIG, 1984).

A difusão tecnológica era entendida pela extensão rural como um processo de comunicação de informações, inovações e tecnologias para um sistema social,

em que o seu conhecimento constitui valioso subsídio para o estabelecimento de estratégias de ação como elemento vendedor de novas ideias para o setor primário (DIAS, 1985).

Bachara, citado por Fonseca (1985) observa que a ação da extensão rural é “a ação de levar aos produtores rurais tudo aquilo que os institutos experimentais concluíram; isso quer dizer; estender os conhecimentos nos campos experimentais aos produtores”.

Assim, a extensão rural tem, na comunicação, o meio pelo qual torna viável a difusão de conhecimentos. A comunicação para os agricultores pode ocorrer pelos seguintes meios, conforme Oliveira e Oliveira (2001): impressos como periódicos, jornais, boletins, folhetos, etc; audiovisuais, como a televisão, rádio, slides, transparências, etc; meios estáticos, como cartazes, diagramas, gráficos de parede, mapas, quadros de giz, flanelógrafos, etc. e por outros métodos novos que envolvem o uso de tecnologias de última geração, em que se destacam o computador, a internet e a telefonia celular.

Portanto, a difusão tecnológica é um processo de comunicação de informações das instituições de pesquisa e das instituições de extensão rural para os produtores rurais em seu sistema social. Sendo os programas de difusão, métodos e técnicas de comunicação individuais e de grupo, em que a mensagem principal é a nova ideia. Assim, os programas de difusão são os canais pelo qual a inovação chega dos técnicos até os produtores rurais.

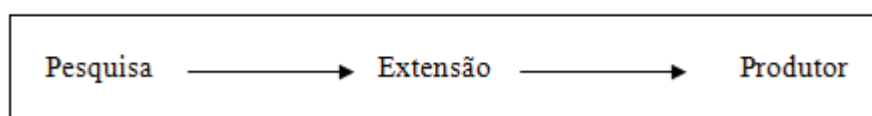
Segundo Oliveira (s.d.), os canais de comunicação de massa envolvem rápida disseminação de uma mensagem padronizada a uma audiência (massa) relativamente pouca diferenciada com poucas oportunidades para “resposta” (feedback) imediata.

Os processos de transferência de tecnologia foram levados a cabo com a ideia de convencer os agricultores, mediante técnicas de persuasão, a adotarem determinadas tecnologias que promovessem o aumento da produção agrícola. Com esse intuito, foram utilizados de forma intensiva recursos audiovisuais para repassar aos agricultores as mensagens dos cientistas e dos técnicos. O mesmo modelo serviu de base para a implantação do serviço de extensão nos países subdesenvolvidos da América Latina, entre os quais o Brasil.

## **Modelos de difusão de tecnologia adotados no Brasil**

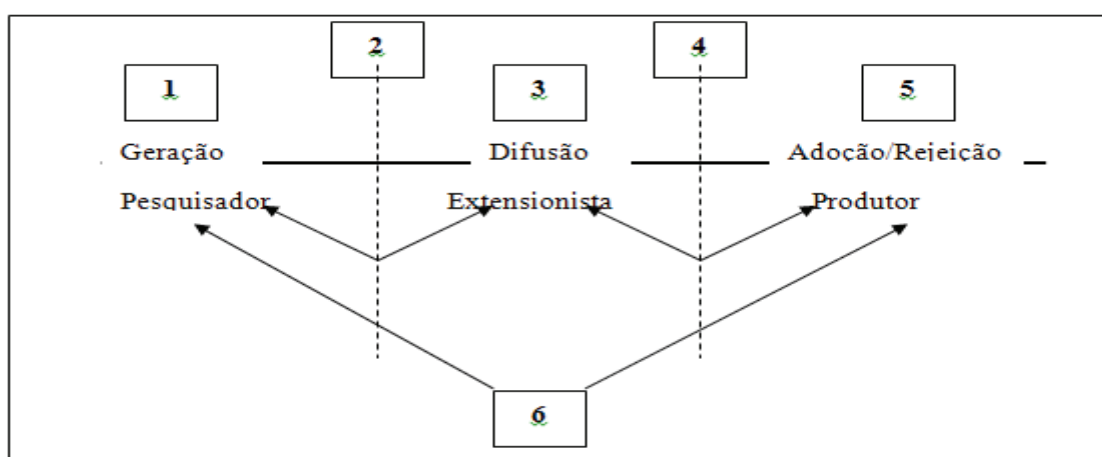
No Brasil, as atividades de difusão de tecnologia para o setor agropecuário têm, pelo menos dois momentos bastante distintos, segundo Souza (1987). O primeiro envolve as décadas de 50 e 60, onde a difusão priorizava o uso dos

meios de comunicação de massa para atingir maior número de agricultores e obter, como consequência, o aumento da produção de alimentos. O modelo de difusão de tecnologia adotado era considerado como um processo que se inicia com a inovação já elaborada pela pesquisa e termina com a adoção ou rejeição da ideia pelo agricultor ou pecuarista (modelo clássico de comunicação). Por difusão de tecnologia era entendido o desenvolvimento de uma dinâmica que partia da geração de tecnologia, tendo como etapas intermediárias a transferência do conhecimento gerado na pesquisa para a extensão, a sistematização desses conhecimentos pela extensão, a sua transferência para o contexto social do produtor, a adoção ou rejeição desses conhecimentos pelo produtor rural.



**Modelo de Difusão de Tecnologia no Brasil a partir da Década de 50 e 60.**

O início da década de 70 marca a formação de um novo período no modelo da difusão de tecnologia no Brasil, pois além dos mecanismos adotados pelo modelo anterior, foi introduzido um mecanismo de retroalimentação (modelo Berlo), consistindo no retorno de informações que têm a função de corrigir as estratégias de comunicação e de orientar o conteúdo da pesquisa.



**Modelo de Difusão de Tecnologia utilizado no Brasil a partir da década de 70**

O modelo acima retira o papel de ponte desempenhado anteriormente pela extensão, ao servir como elo entre a pesquisa e o produtor. O universo processual onde os três elementos (pesquisador, extensionista e produtor) se localizam é o mesmo. As linhas pontilhadas, correspondendo aos pontos 2 e 4, apenas delimitam áreas de maior influência e desempenho da pesquisa, da extensão e do produtor

rural (as áreas 1, 3 e 5, respectivamente), não excluindo, por exemplo, os papéis importantes que o produtor e o extensionista desempenham na fase de geração de tecnologia. É visível, no ponto 6, as interações entre as diferentes partes. A figura não impossibilita a reunião simultânea dos três personagens em diferentes momentos.

## **Limites e problemática em torno da difusão tecnológica**

Internacionalmente, e, sobretudo, nos países do Terceiro Mundo, a concepção da difusão de tecnologia no meio rural, formulada por Rogers, foi muito difundida a partir dos anos 60 e teve grande impacto sobre políticas de desenvolvimento e de comunicação no Brasil.

As principais críticas ao modelo dizem respeito às limitações dos conceitos comunicacionais utilizados por Rogers. A conceituação em termos de fluxos de comunicação, como líderes de opinião e outros, extraídos da pesquisa de opinião e propaganda dos Estados Unidos da América, não se adaptam facilmente à difusão tecnológica, pois, não se encontra uma problematização adequada da tecnologia no seu contexto social que não seja de caráter meramente opinativo ou persuasivo (Thiollent, 1984). Segundo Guadagnin (1995), a teoria de difusão se concentra na ideia de que os meios de comunicação se julgam em um papel importante em todo o processo de difusão. Os produtores rurais necessitam de modernizar suas formas de produção e somente o conseguirão se persuadidos a isso.

Bordenave (1995) também considera que a concepção difusionista é orientada para que o meio de comunicação viesse acompanhado de efeitos sobre as grandes massas, e que muitas das atividades versavam sobre a melhor maneira de persuadir pessoas.

Contribuindo com essa perspectiva Mazzi (1980) comenta que a função do modelo difusionista de inovações é internalizar uma mentalidade técnica e econômica “moderna” nos produtores rurais, estimular a introdução de padrões racionais de conduta, cujo modelo é o apresentado nos meios urbanos, com o objetivo de facilitar o avanço da homogeneização do sistema ou do estágio de organização nas relações de produção dominantes nos setores-chaves da economia nacional.

Friedrich (1998) considera que a comunicação em suas ações prescritas de condutas ou simplesmente vendedoras de ideias e introdutoras de novas tecnologias representa a interação, explícita ou velada, de transformar os produtores rurais em melhores e mais eficientes instrumentos e fatores de produção e em ávidos consumidores de insumos.

Segundo Oliveira e Oliveira (2001), o princípio básico desse modelo se baseia na necessidade de internalizar no produtor formas de elevar a produção e a produtividade, cabendo aos serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural a incumbência de divulgar e incentivar o uso de novas tecnologias, a fim de se ampliarem os resultados quantitativos da produção agrícola. O importante a se concluir daí, conforme Oliveira (1990), é que as decisões - antes próprias dos agricultores, sobre aumentar, ou não, a produção, agora se davam em uma conjuntura orientada pelo progresso técnico e pela característica empresarial dos negócios agrícolas, a qual não estava voltada para os problemas dos agricultores.

A relação entre os princípios difusionistas rogerianos e o processo de desenvolvimento econômico adotado pelo Brasil e pelos países subdesenvolvidos é evidenciada na admissão de Rogers sobre a possibilidade de mudança de estrutura por meio da difusão e adoção de ideias novas. Ou seja, difusão e alocação de ideias novas significam, “transferência de certos traços de cultura de uma das áreas civilizadas a outra não-civilizada. O fato cultural que surge pode ser material (uma técnica, um instrumento) ou moral (uma instituição, um costume, etc.)” (FONSECA, 1985).

Essa preocupação com o papel que a ideologia desempenhava na seleção, elaboração e influência das mensagens fez surgir inúmeros trabalhos de pesquisa, que comprovaram o alto grau dos meios de comunicação como instrumentos de invasão cultural e dominação de classe (SALAZAR (1962) citado por BORDENAVE (1995)).

Nesse contexto, foi evidenciada a relação entre os princípios difusionistas rogerianos e a desconsideração e o descaso com o próprio conhecimento local dos agricultores. Ou seja, difusão e a alocação de ideias novas que significam “empréstimo direto ou secundário da cultura, inclusive traços materiais, de um grupo por outro” (Dicionário..., 1987).

Toda inovação sugere, obviamente, um sujeito que invade um espaço histórico cultural, que lhe dá sua visão de mundo; é o espaço de onde ele parte para penetrar outro espaço histórico cultural, superpondo aos indivíduos desse sistema os valores. O inovador reduz os homens do espaço invadido a meros objetivos de sua ação. Assim, é que toda invasão cultural pressupõe a conquista, a manipulação e o messianismo de quem invade (FREIRE, 1988).

A comunicação tecnológica também é concebida dentro do padrão convencional (emissão, transmissão de mensagens, recepção), sendo esse padrão alvo de severas críticas tanto dos aspectos teóricos, quanto de suas implicações ideológicas. Critica-se, em particular, a pouca visão da realidade dos sistemas de produção aliada ao caráter autoritário e unilateral associado à concepção dos fluxos



de informação do emissor para os receptores, que são confirmadas por Guadagnin (1995), quando o autor caracteriza os fluxos de comunicação como unidirecional, da fonte ao destinatário, e são sujeitos aos riscos de autoritarismo, verticalismo, paternalismo e assistencialismo.

A concepção da difusão é essencialmente “repcionista”, os usuários são simples “receptores” de informações, não havendo esforços de criação de métodos e práticas adequadas às situações sociais dos produtores. A noção de inovação é suficientemente vaga para englobar a adoção de qualquer novidade aparentemente no seio da população. O que é designado como inovação não o é necessariamente para os produtores. A inovação em si não é problematizada, e sim considerada como dada e sem participação ou interferência dos usuários. (Thiollent, 1984). Portanto, prevalece no modelo de difusão de tecnologia a essência “repcionista”. Os usuários são simples receptores de informação acerca das técnicas e estão mais ou menos dispostos a aceitá-las. Não há uma problematização e adequação dos impactos em curto, médio e longo prazos, a partir de estudos partilhados de viabilidade, econômica, social e cultural, para se adotar uma inovação tecnológica.

Outra crítica formulada por Thiollent (1984) contra a concepção Rogeriana consiste no fato de ter dado privilégio às atitudes e aos traços de personalidade dos indivíduos que adotam técnicas modernas, questionando o conceito de “inovador” utilizado para distinguir os adotadores mais avançados dos retardatários, pois, observa-se que nos conceitos utilizados por Rogers os “inovadores são os primeiros que adotam ou utilizam uma inovação”; isso é puramente nominal, talvez meramente gramatical. Ela deriva da palavra inovação.

A difusão tecnológica como processo de transformação tem na comunicação o meio pelo qual se torna viável a transferência de conhecimentos. No entanto, a comunicação para ser completa deve envolver em sua dinâmica o diálogo entre os elementos do processo, quais sejam, o emissor ou fonte, a mensagem, os canais e o receptor. Segundo Oliveira e Oliveira (2001), para que ocorra a comunicação de fato, é necessário que esses elementos estejam interagindo prontamente, ou seja, a falta de pelo menos um deles já impede que ocorra a comunicação.

Portanto, o modelo de difusão e comunicação mecanicista rogeriano concebe os usuários como simples “receptores” de informações acerca das técnicas e práticas, sem uma devida participação dos usuários, do diálogo e da valorização dos saberes dos produtores rurais.

É imprescindível para as Empresas de Pesquisa Agropecuárias e as Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural entenderem o porquê um produtor não adota uma inovação. A resposta está no fato de que a simples informação não é suficiente para adoção de um novo método, porque os conhecimentos de um

indivíduo, suas atitudes e suas decisões são afetados por fatores (já existentes no mesmo, em sua situação ou no meio social que a rodeia) que não podem ser modificados por uma simples e pura difusão de informações. Fica claro que temos que levar em conta esses fatores quando queremos entender e explicar os motivos da falta de adoção de uma técnica e, sobretudo quando (em processos de mudança) se tratar de divulgar uma ideia ou um método que possa aumentar a produtividade das propriedades.

Segundo Bordenave (1995), a orientação difusionista perdeu sua atração quando os próprios estudos mostraram que a transferência de tecnologia não é um aspecto mais importante do desenvolvimento, que para sua adoção tenha lugar, outros fatores mais complexos devem estar presentes. Também se verificou que o esperado fenômeno da persuasão de cima para baixo das ideias pelos inovadores nem sempre se realiza simplesmente, porque a maioria dos agricultores carecia das mesmas facilidades infraes-truturais que os inovadores.



#### Sugestão para Leituras

BORDENAVE, J. E. D. **Além dos meios e mensagens: introdução à comunicação como processo, tecnologia, sistema e ciência.** Petrópolis: 1995.

FRIEDRICH, O. A. **Comunicação rural: proposição crítica de uma nova concepção.** Brasília: EMBRATER: 60 p. 1998.

MAZZI, A. P. R. **Comunicação e desenvolvimento rural: da prática de persuasão a alternativa do diálogo.** Revista ABT. Rio de Janeiro: 40 p. 1980.

SOUZA, I. S. F. D. **Difusão de tecnologia para o setor agropecuário: A experiência brasileira.** . Cadernos de Difusão da Tecnologia. Brasília, V.4: 187-196 p. 1987.

# UNIDADE 5: PERÍODO DA EXTENSÃO RURAL NO BRASIL A PARTIR DE 1991 (O PAPEL SOCIAL DA EXTENSÃO RURAL, AS CONTRIBUIÇÕES DE PAULO FREIRE, DA EXTINÇÃO DA EMBRATER À CONSOLIDAÇÃO DA PNATER)



## Objetivos específicos de aprendizagem

- descrever sobre a mudança do papel social da Extensão Rural no Brasil ;
- descrever sobre as contribuições de Paulo Freire para Extensão Rural no Brasil.
- descrever sobre o processo histórico da extinção da EMBRATER;
- descrever o período histórico da Extensão Rural no Brasil de 1991 ao período atual;
- descrever sobre a consolidação da PNATER no Brasil.

## Mudança do discurso do papel social da Extensão Rural e da EMBRATER

No final da década de 70, o Brasil passava por crises, recessão econômica, desemprego, lutas por melhores salários e reivindicações dos produtores por melhores preços dos produtos agrícolas. Nesse contexto, é lançado o II Plano Nacional de Desenvolvimento – PND (1975 -1979), foi um plano econômico brasileiro, lançado no final de 1974. Foi instituído durante o governo do general Ernesto Geisel e tinha como finalidade estimular a produção de insumos básicos, bens de capital, alimentos e energia O II PND foi uma resposta à crise econômica decorrente do primeiro choque do fim do chamado “milagre econômico brasileiro”, período de 6 anos consecutivos com taxas de crescimento superiores a 10% ao ano.

Nas áreas rurais, a população começou a se organizar para debater e propor ações para problemas importantes, como a reforma agrária e a crise socioambiental da agricultura brasileira. Os movimentos sociais e as organizações de pequenos produtores e trabalhadores rurais, como a CONTAG (Confederação dos Trabalhadores na Agricultura), ganharam força e expressão com a participação dos agricultores rurais e outros segmentos sociais.

Assim, no ano de 1979, muda-se o discurso da EMBRATER, que traça uma nova política agrícola, avaliando os erros dos anos anteriores. O público alvo da extensão rural passa a ser os pequenos produtores e suas famílias. A mudança, segundo PORTILHO (1998), é gradativa e, no fim dos anos 80 e início dos anos 90, o público é ampliado para os mini, os pequenos e os médio produtores, tipificados segundo critérios regionais, incluído-se, também, os trabalhadores rurais e os assentados em projetos de Reforma Agrária, bem como suas organizações formais e informais (EMBRATER 1989 apud PORTILHO, 1998)

Em meados da década de 80, inicia-se, no País, um processo de redemocratização, que culminou com a promulgação, em 1988, da Constituição Federal e, posteriormente, a elaboração das Constituições Estaduais e das Leis Orgânicas Municipais, consolidando o processo de descentralização administrativa no Brasil. Dentre outras conquistas, vale, aqui no texto, destacar que, na Constituição Nacional, é o dever da União manter o serviço de assistência técnica e extensão rural pública e gratuito destinado aos pequenos produtores e assentados da reforma agrária.

Em sintonia com essas mudanças no cenário nacional, o trabalho da EMBRATER passa a ser de caráter participativo entre os poderes constituídos, os produtores e suas organizações e as comunidades rurais, sem deixar de lado, é claro, a mudança tecnológica como fator influente na prática da educação informal com os produtores, sendo que esta poderia trazer transformações nas relações de produção e de trabalho. Toda essa mudança reflete os acontecimentos do cenário nacional, um período de transição da fase ditatorial para a redemocratização. Segundo Masseli (1998), nesse período de democratização, a fração mais humanista do corpo técnico da empresa passou a se confrontar com o direcionamento produtivista dominante na empresa, resultando em seminários que buscavam resgatar o papel social que a Extensão Rural poderia desempenhar.

No entanto, o país adentra em uma crise econômica que se intensifica na segunda metade dos anos 1980, em decorrência da dívida externa que levou a um afastamento de investimentos estrangeiros no país. A extensão e o crédito rural perderam significativa importância. Até então, a extensão rural era marcada por uma forte dependência financeira e necessitava mais do que nunca de verbas

federais e, durante o período de 1979-1985, o Estado Brasileiro fazia empréstimos junto ao BIRD (Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento), para suprir os problemas financeiros.

Segundo Lisita (2015), no início dos anos 1980, em decorrência principalmente, do término do crédito agrícola subsidiado, iniciou-se, no país, uma nova proposta de extensão rural, que preconizava a construção de uma “consciência crítica” nos extensionistas. O “planejamento participativo” era um instrumento de ligação entre os assessores e os produtores, com bases na pedagogia da libertação desenvolvida por Paulo Freire. Essa fase foi chamada de “humanismo crítico”. Seus defensores afirmavam que as metodologias de intervenção rural devem pautar-se por princípios participativos, que levem em conta os aspectos culturais do público alvo. A grande diferença de orientação entre as metodologias de extensão na era do “difusionismo produtivista” e da era do “humanismo crítico” é a questão da participação ativa dos agricultores.

De acordo com Paulo Freire (1988), trabalhar métodos e técnicas com perspectiva participativa e crítica, nada mais é do que uma ação educadora. É necessário criar e estimular relações dialógicas e problematizadoras, ou seja, estimular a reflexão das pessoas sobre sua realidade, a conscientização sobre as causas radicais de seus problemas e capacitá-las à ação transformadora. Numa proposta investigativa, há o esforço de propor aos indivíduos sua situação como problema, levando-os a uma reflexão crítica da realidade. Ainda, de acordo com Freire (1998), quanto mais os homens assumem uma postura ativa na investigação de sua temática, mais aprofunda a sua tomada de consciência em torno da realidade, explicitando sua temática significativa e apropriando-se dela.

Rodrigues (1997) também classifica o período de 1985 a 1989 de “humanismo crítico” que reflete as mudanças geradas pelo fim do regime militar, pela expressão pública das organizações de agricultores e pela percepção generalizada das consequências da modernização. Nesse momento, para um considerável número de extensionistas, as ideias do educador Paulo Freire, principalmente as divulgadas em seu livro “Extensão ou Comunicação?” de 1988, exerceram forte influência no questionamento do ethos das instituições de Extensão.

Segundo Miná Dias (2007), esse período marca uma fase de tentativa de aproximação entre os serviços públicos de extensão rural e as organizações de movimentos sociais. Em 1985, à frente da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (Embrater) Romeu Padilha de Figueiredo, aproveitando os ares democratizantes da Nova República, propôs ampla reorientação da ação extensionista, buscando aproximá-la dos pequenos produtores (hoje chamados de agricultores familiares), para apoiá-los em seus cultivos (pouco pesquisados) para

os mercados internos. Sua proposta também defendia que as práticas extensionistas fossem orientadas pela pedagogia de Paulo Freire.

## Contribuição de Paulo Freire para a Extensão Rural

No diálogo com o pensamento freiriano, podemos analisar as práticas de extensão, a partir da crítica feita pelo educador ao processo verticalizado e que “coisifica” o homem. E com base na categorização feita por Freire em seu trabalho “Extensão ou Comunicação” (1988), podemos apresentar esse momento inicial da extensão como um momento autoritário, desconhecendo a cultura e o saber popular, apresentava-se como detentora de um saber absoluto, superior e redentor da ignorância.

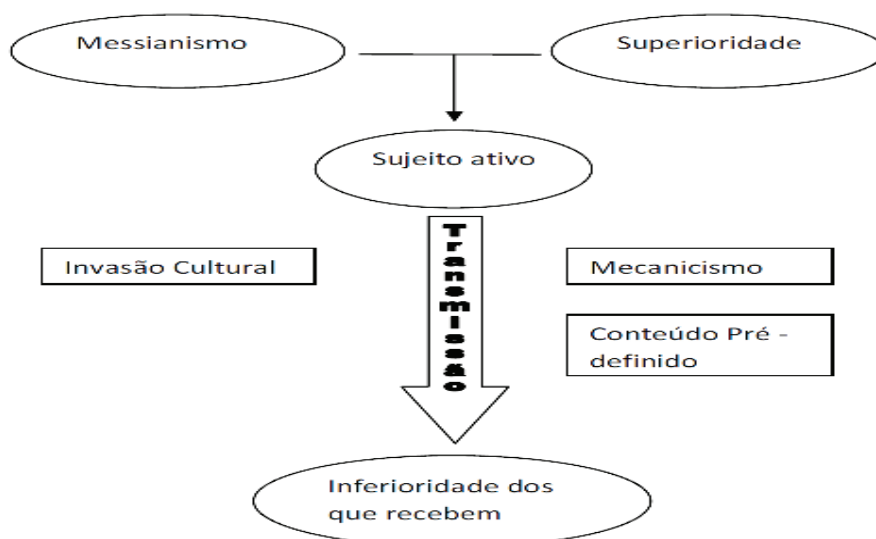


Figura: Adaptado: Paulo freire, Extensão ou Comunicação, 1988

Segundo Serrano (s.d.), aplicando essa análise de Freire aos conceitos e práticas da extensão, podemos afirmar que o conhecimento é transmitido e não construído pelos participantes da ação, essa transmissão é verticalizada e parte do pressuposto de que há uma superioridade e messianismo de quem estende, que escolhe o que transmitir, como transmitir e que desconhece a visão de mundo dos que vão receber, e estes passam a ser sujeitos passivos no processo. Freire nos dirá que: “*todos esses termos envolvem ações que, transformando o homem em quase “coisa” o negam como um ser de transformação do mundo*”; ou, ainda, nos questionará sobre o ato de conhecer e o papel do educador; afirmando que o conhecimento só se materializa como tal, na medida em que for apreendido e aplicado à realidade concreta.

Em Extensão ou Comunicação (1988), Freire, ao criticar o extensionismo agrícola antidialógico e mecanicista, destaca-o como uma invasão cultural que manipula, submete e domestica. Assim, ao fazer extensão, é necessário compreender o outro como sujeito histórico, cultural, respeitando seus valores e cultura. Nesse sentido, esses movimentos da extensão revestem-se da horizontalidade e do conhecimento e respeito à cultura do local onde se desenvolve, e assume um compromisso com as mudanças.

Outra crítica apontada por Paulo Freire é que, no processo educativo tradicional, é utilizada a “educação bancária”, onde o conhecimento é apenas transmitido para o agricultor e este deve absorver as informações sem questionar, o que o reduz a mero espectador, tornando-o um objeto do processo de ensino, porque não é capaz de exercer atividades básicas para qualquer sujeito: a participação e o diálogo. Nesse contexto, a extensão rural mantém uma postura rígida, com ideias fixas e invariáveis, que julga o valor da sua existência a partir da sua ideia de que os agricultores são menos capazes de absorver conhecimentos. Essa visão retira do educando a possibilidade de viver sua autonomia e permitir essa experiência é uma atitude de respeito e amor com os educandos, a partir de uma postura ética do educador-educando, que estimula, e aceita a vocação ontológica do ser humano de ser mais (CAPORAL, 2009).

## **Da extinção da EMBRATER a consolidação da PNATER**

Foi no governo do presidente José Sarney (1985-1990) que a diretoria da EMBRATER foi substituída. O novo presidente proferiu um discurso, mudando o rumo das políticas agrárias, especialmente em pronunciamentos sobre a Reforma Agrária, desagradando as autoridades governamentais (OLINGER, 1996).

Com essas transformações, o Congresso Nacional pede a extinção da EMBRATER, que ocorrerá no ano de 1991, no governo do presidente Fernando Collor. A EMBRATER, no momento em que se vê ameaçada, tenta buscar apoio junto aos mini e pequenos produtores e buscou na política de municipalização sua fonte de financiamento. No entanto, a EMBRATER é extinta e a responsabilidade pela coordenação nacional da Extensão Rural passa a ser da EMBRAPA.

O fim da Embrater vem acompanhado de expressiva diminuição dos recursos públicos e a quase que inexistência de renovação dos quadros profissionais da Emater, a partir daquele momento, a Emater passou a depender dos governos estaduais e das prefeituras. A antiga coesão sistêmica, motivo de orgulho da corporação extensionista, esfacelou-se. Para sustentar-se e sobreviver como serviço público, os aparatos públicos de extensão rural foram pedir auxílio aos governos estaduais, fizeram convênios com prefeituras, com sindicatos, cooperativas.

Em 1991, o governo Collor de Mello extinguiu a Embrater, desativando a Sibrater (Política Neoliberal), passando a coordenação para a Embrapa e, posteriormente, para Ministério da Agricultura (Emater, à mercê das políticas de ajuste estrutural e interesses dominantes). Segundo Scaramelo et al (2015), no meio extensionista, essa década é chamada de “década perdida”, pois, para muitos profissionais, perderam-se esperanças, dignidade, valor e o reconhecimento de sua importância social para os processos de mudança no campo brasileiro. Era tempo do Estado mínimo, do consenso de Washington, do carnaval das privatizações, da proposta neoliberal de FHC.

Segundo Ribeiro (2000), muitos extensionistas tiveram que enviar suas famílias para casa de pais e parentes, desativar suas residências, morar precariamente. Aqueles mais capacitados começaram a sair da empresa para empregos que remuneravam melhor. Outros passaram a fazer “bicos” para ter renda extra, a fim de sustentar suas famílias. Iniciou-se um processo de fuga de talentos, nivelando por baixo a competência da empresa.

Sem coordenação nacional, a Emater, nos vários estados, passa a ser orientada, desde então, pelas políticas dos governos dos estados federados. A união, de 90 até 2003, pouco conseguiu articular as ações de extensão rural no Brasil, ocorrendo, nos diferentes governos estaduais, implantação de suas próprias políticas para a extensão rural. Em vários estados brasileiros, ocorreram mudanças institucionais, muito mais de formato do que de objetivos e metodologias do serviço de ATER.

Contudo, nesse mesmo tempo, mais especificamente até o início da década de noventa, naquele espaço social que se poderia chamar de caldeirão da efervescência social, os movimentos sociais no campo adquirem maior visibilidade. Por meio de manifestações públicas, ocupações de latifúndios e movimentos de reivindicação de direitos, dentre eles, o de uma extensão rural coerente com suas expectativas de inclusão social e reforma agrária. Além disso, em 1992 acontece a ECO 92, no Rio de Janeiro, o que colocou nas agendas governamentais a necessidade de pautar questões sobre os limites ambientais para as propostas de desenvolvimento. Esses acontecimentos vieram, no Brasil, de encontro aos anseios dos insipientes movimentos por uma “agricultura alternativa” aos pacotes tecnológicos com suas implicações políticas e socioambientais (SCARAMELO et al, 2015).

Nesse contexto de Estado mínimo, de pressão dos movimentos sociais e de ampliação das consciências ambientalistas, é exigido da extensão rural um novo significado, novos princípios, nova base conceitual e científica. Isso se deu, tanto em razão das reivindicações dos novos cidadãos do campo, quanto dos próprios agentes dos serviços de extensão, pois alguns também já conseguiam ver uma



outra forma de fazer extensão, o que significava comprometer-se com uma outra forma de pensar o futuro em sociedade, comum ou socialmente condicionado.

Dessa forma, em razão da pressão de setores organizados da sociedade, como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST), Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura (Contag), dentre outras formas de organização popular, houve uma retomada desses serviços estatais como estratégia de políticas públicas distributivas de direitos. Nesse momento, há expectativa de que a extensão venha a se tornar instrumento de emancipação dos agricultores familiares, há tanto tempo esquecidos pelas políticas voltadas ao campo (SCARAMELO et al, 2015).

Dessas mobilizações e pressões dos agricultores familiares surgem algumas conquistas importantes, merecendo destaque a formulação de uma política pública voltada para o atendimento das necessidades da agricultura familiar, o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), em 1996. Os recursos oriundos do Pronaf, para prestação de assistência técnica, foram fundamentais para muitas empresas estaduais, aproximando, definitivamente, a extensão rural pública da agricultura familiar (RUAS, 2006).

Segundo Miná Dias (2007), essa concessão do crédito dependia da elaboração de um projeto técnico e a empresa estadual de ATER dependia dos recursos para a assistência técnica. Para RUAS (2006), o PRONAF representa o resultado de esforço efetivo de construção de uma política de inclusão social da agricultura familiar, contemplando as categorias dos agricultores familiares, trabalhadores e trabalhadoras rurais, posseiros, parceiros, arrendatários e assentados da reforma agrária. Também, a organização dos agricultores familiares em Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural Sustentável, bem como sua representatividade nas entidades de classe e sindical vêm se consolidando, como forma de afirmação da política da categoria.

Em 2003, mais uma mudança radical acontece. Com o início do governo Lula, vários projetos políticos começam a ser postos em prática pelo Estado. Para o desenvolvimento rural, o governo implantou o projeto “Vida digna no campo”, com forte ênfase na agricultura familiar, na necessidade da reforma agrária, no combate à fome e à pobreza. Para a extensão rural, foram delineados novos horizontes. A primeira ação, em junho de 2003, foi a transferência da competência da ATER pública do Ministério da Agricultura e Abastecimento para o Ministério (MAPA), onde estava sob guarda da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), desde o fim da Embrater, para o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). A seguir, foi criado o Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural (Dater), vinculado à Secretaria de Agricultura Familiar do MDA. E, mais importante, passam a compor o Dater vários extensionistas da Emater do Rio Grande do Sul que, durante o

governo de Olívio Dutra, havia empreendido ampla reformulação de sua missão institucional e intervenção pública. A experiência da Emater gaúcha torna-se espelho para a construção de uma nova política pública de ATER. Essa experiência, em sua revisão institucional, tinha como proposta a “transição agroecológica” – uma crítica aos preceitos e instrumentos da revolução verde e a afirmação do projeto político: a “extensão rural agroecológica”. De acordo com seus idealizadores: (...), trata-se de uma intervenção de caráter educativo e transformador, baseado em metodologias de investigação-ação participante que permitam o desenvolvimento de uma prática social mediante a qual os sujeitos do processo buscam a construção e sistematização de conhecimentos que os levem a incidir conscientemente sobre a realidade. Ela tem o objetivo de alcançar um modelo de desenvolvimento socialmente equitativo e ambientalmente sustentável, adotando os princípios teóricos da Agroecologia como critério para o desenvolvimento e seleção das soluções mais adequadas e compatíveis com as condições específicas de cada agroecossistema e do sistema cultural das pessoas envolvidas no seu manejo (CAPORAL & COSTABEBER, 2004).

Foi em 2003, que o Ministério do Desenvolvimento Agrário, por meio da secretaria de Agricultura Familiar, sistematiza as reivindicações da agricultura familiar e profissionais da extensão rural pública apresentadas em seminários estaduais e nacionais, elaborando a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural - PNATER. Essa política define a missão dos serviços da ATER pública, o público beneficiário, a metodologia para ação extensionista junto aos agricultores familiares e um novo paradigma tecnológico de produção assentado nos princípios científicos da Agroecologia (RUAS, 2006).

A metodologia participativa definida na Política Nacional de ATER privilegia os processos participativos de promoção do desenvolvimento rural apoiados em conceitos como desenvolvimento sustentável, agroecologia, equidade social, participação, educação popular, empoderamento, gênero, geração e etnia.



#### Sugestão para Leituras

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação? Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira**. Rio de Janeiro: 1988.

CAPORAL. Francisco Roberto. Bases para uma Política Nacional de Formação de Extensionistas Rurais, Brasília: 2009. 55 p.;

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e Extensão Rural: Contribuições para a promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA. 2004.

# UNIDADE 6: DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AGROECOLOGIA



## Objetivos específicos de aprendizagem

- analisar o surgimento do conceito de desenvolvimento.
- refletir sobre o histórico do desenvolvimento sustentável e os usos do conceito.
- conhecer propostas de desenvolvimento sustentável na agricultura, pautadas na agroecologia.

## A origem do conceito de desenvolvimento

Para melhor entender o conceito de desenvolvimento sustentável, cabe analisar como o conceito de desenvolvimento nasce e se modifica ao longo dos tempos, ganhando diferentes adjetivos.

A origem do conceito de desenvolvimento é bem marcada no espaço e no tempo. Surge, na Europa, como forma de construir meios para compensar os resultados maléficos do processo de desenvolvimento capitalista (como desemprego, pobreza) pós-revolução industrial. Como consequência desses efeitos indesejados, passa-se a propor um desenvolvimento intencional, com um forte elemento de tutela por parte do Estado, visando, também, à resolução dos problemas que emergiam nas colônias. Como fruto dessa origem imperialista, desenvolvimento passa a carregar um sentido invertido, onde o sujeito dos processos são os estados imperiais, sendo as colônias seu objeto. (COHEN & SHENTON, 1996)

Por isso, desenvolvimento nasce como um conceito permeado de valores. Para além de seu significado de mudança, evolução, crescimento e metamorfose, carrega uma questão essencial: mudar, evoluir, crescer do quê para o quê? Implícitos no conceito passam a estar os valores do que é tradicional e moderno, atrasado e adiantado, sempre em relação aos países imperiais, tidos como desenvolvidos, modernos e adiantados (STAVENHAGEN, 1985).

O auge das discussões sobre o desenvolvimento se dá após a segunda guerra mundial, principalmente entre os anos de 50 e 70. Nessa época, reconhecia-se a existência de regiões atrasadas econômica, social, cultural e politicamente. Isso se expressava na pobreza, fome, produto nacional baixo, baixa renda e baixos

padrões de vida das populações. Como solução para esses problemas apontava-se o crescimento econômico. Assim, crescimento econômico e desenvolvimento passaram a ser tratados como sinônimos.



Fonte: <http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/maio/dia-da-industria.php#ixzz1vkZIVrMy>

Vem daí o importante *status* adquirido pela ciência econômica, como principal área do conhecimento a atuar em busca do desenvolvimento, no sentido de diagnosticar, criar modelos, planejar e colocar em prática receitas de crescimento econômico eficientes e com baixo risco. É por meio dessa junção de teoria e instrumentos de desenvolvimento, proporcionada pelo desenvolvimento econômico, que o desenvolvimento deixa de ser uma noção metafórica e descritiva para adquirir *status* de conceito.

Ponto importante é que, como os padrões de desenvolvimento vinham do mundo industrializado, deveriam seguir as mesmas etapas trilhadas por esses países (STAVENHAGEN, 1985). O pacote desenvolvimentista incluía a industrialização, a escalada a altas taxas de urbanização e de educação, a tecnificação da agricultura e a adoção de princípios modernos, como os de ordem, racionalidade e atitude individual. Buscava-se, ainda, a mudança das instituições sociais e políticas que atrapalhavam o desenvolvimento nos países subdesenvolvidos (ESCOBAR, 1997).

Entretanto, por volta da década de 70, o conceito de desenvolvimento passa a enfrentar uma situação complicada, frente aos diversos problemas surgidos das estratégias de desenvolvimento aplicadas. Por parte de correntes da antropologia, o principal fato apontado era que o desenvolvimento da forma como era praticado reconhecia e negava as diferenças, ou seja, por meio dele estas seriam identificadas e eliminadas.



Fonte: <http://www.freeimages.com/assets/5/41483/business-1-1144344-m.jpg>

Em decorrência do enfoque econômico adotado, e à frequente preocupação com o crescimento, também se ignoravam aspectos importantes, como a pobreza, a destruição do meio ambiente, as dominações de classe, sexo e raça, a desvalorização cultural local, entre outros. Assim, começa-se a enfatizar a necessidade de um desenvolvimento que considerasse os fatores sociais e culturais e a urgência de programas orientados para a pobreza. A participação dos pobres nesses projetos também foi outro aspecto enfatizado. A partir desses apontes, instituições como o Banco Mundial e a Agência para o Desenvolvimento Internacional dos Estados Unidos, passaram a adotar procedimentos diferenciados de ação (ESCOBAR, 1997).

A partir dos insucessos observados, já, desde a década de 1960, passa-se a utilizar adjetivos para enfatizar as outras dimensões do desenvolvimento, passando este a adotar denominações como as de desenvolvimento social, desenvolvimento humano, etc, de acordo com o aspecto que se queria ressaltar. Mas, apesar dos avanços proporcionados pelas reflexões da antropologia e outras ciências, a própria economia do desenvolvimento, que trouxe contribuições de grande importância para o desenvolvimento dos países subdesenvolvidos passa a reconhecer o fracasso dos projetos executados e a questionar sua atuação.

Por outro lado, uma corrente pós-moderna, apoiada nos aspectos negativos apontados, do componente de valor eurocentrado, da homogeneização da diversidade, das iniquidades causadas, passa a questionar o conceito de desenvolvimento em si, independente de suas adjetivações, alegando sua inadequação, por representar um princípio organizador da vida social com deficiências insuperáveis (ESCOBAR, 1997).

Portanto, na década de 1970 e, principalmente, na de 80, o conceito de desenvolvimento passa por um período de baixa, frente aos resultados obtidos com as estratégias de desenvolvimento empreendidas, que por um lado proporcionaram

o crescimento econômico em um número considerável de países, mas por outro trouxeram consigo elementos bastante complicados, como a concentração de renda, a degradação ambiental, o autoritarismo, etc.,

Hirschman (1986; 1996), um dos fundadores e principais colaboradores da economia do desenvolvimento, contribuiu para a equação de diversos temas de grande importância para o desenvolvimento dos países periféricos, empreendendo um esforço teórico e prático bastante relevante em propor estratégias de desenvolvimento para esses últimos.

Uma de suas contribuições está na contestação da teoria do desenvolvimento industrial por etapas. Segundo esse autor, nem sempre o cumprimento de uma etapa para o posterior início de outra (como aconteceu nos países industrializados que passaram pela produção de matérias primas, bens de consumo, bens duráveis e bens de capital) é desejável. Lembra que, dessa forma, pode -se enfrentar resistências maiores, em razão da ameaça que a etapa posterior pode trazer ao progresso já conseguido. Assim, reconhece que “a resolução sequencial de problemas acarreta o risco de estagnação”. Isso acontece, principalmente, quando a relação entre as tarefas é fraca ou inexistente, e nesse caso é necessário que se desenvolvam diversas tarefas que não são integradas, promovendo um desenvolvimento em “sequência invertida” (HIRSCHMAN, 1996: 86).

Outra ponto abordado diz respeito à relação entre economia e política para o desenvolvimento. Afirma que entre essas duas existe uma relação de liga/desliga, mostrando que, em certos momentos, ambas andam juntas e em outros não. Lembra, assim, de teorias como a do “efeito catraca” de James Duesenberg, mostrando que efeitos econômicos positivos interrompidos ainda podem criar efeitos sociais e políticos positivos.

Segundo o autor, inicialmente, a relação entre crescimento econômico e igualdade social se dá em detrimento dessa última, visto que toda iniciativa de crescimento implica no benefício a determinados setores, classes, etc. Após esse período, ela tenderia a se equilibrar. Entretanto, reconhece que, no início de suas formulações, deixou de considerar que nos países subdesenvolvidos não existem apenas interesses, mas também paixões, e que existem forças que atuam para o equilíbrio e outras que atuam para o desequilíbrio, não havendo uma razão capital para que desenvolvimento econômico e efeitos positivos andem sempre juntos. Por isso, por exemplo, pode haver a resistência de governos em promover maior democracia e igualdade quando ganha prestígio, em razão do sucesso na economia (HIRSCHMAN, 1996).

Uma contribuição importante ao conceito de desenvolvimento, apresentada por Hirschman (1996), é a de se lembrar que, além das tecnologias, deve-se avaliar

o ambiente social e cultural em que os projetos de desenvolvimento se alicerçam, que vão influenciar em seus resultados. O autor rejeita o uso de instrumentos rígidos para definir o “melhor jeito” de realizar projetos, alegando a existência de incertezas e da atuação de princípios como o da “mão oculta”, mostrando que erros fazem parte da história de projetos de desenvolvimento que deram certo e que talvez nunca teriam sido executados, se houvesse uma avaliação rígida e precisa dos obstáculos a enfrentar. Advoga, assim, o desenvolvimento como uma solução aberta.

Por outro lado, além das reformulações, outros autores traziam novas questões e a necessidade de repensar o desenvolvimento, propondo, por exemplo, estratégias de desenvolvimento pautadas em elementos étnicos (STAVENHAGEN, 1985). Em outros casos, alertava-se para, em caso de necessidade, não substituir o conceito, mas atribuir sentido a ele. É o caso de Maluf (2000) que escreve a favor da manutenção do conceito de desenvolvimento econômico, alertando para a necessidade de reformular seu sentido, enfatizando que este só passa a ter valor, se voltado à promoção da qualidade de vida.

Esse mesmo autor acrescenta a importância de pensar o elemento espacial, cultural e a diversidade no desenvolvimento. Coloca quatro fatores de diversidade: cultural, humana, institucional e natural. Assim, ao contrário de superar a desigualdade (tornando igual) alega-se a deseabilidade de buscar a equidade, com o reconhecimento das diferenças.

Atenção especial é dada à introdução da diversidade cultural no conceito de desenvolvimento. Quanto a isso, Maluf enfatiza alguns aspectos considerados essenciais, como o cuidado para não tratar a cultura como um fator superficial, como o “enfeite do bolo” e a possibilidade de valorização e recriação da cultura, por sua transformação em produto econômico (enfatizando atributos como os produtos típicos, a diversidade étnica, etc).

Outro autor que traz grandes contribuições para as discussões e conceituação recente sobre desenvolvimento é Amartya Sen. Partindo de um longo período de reflexão, esse autor passa por uma proposta de desenvolvimento fundada na expansão das capacidades, até chegar ao conceito de desenvolvimento como liberdade.



Maluf (2000:71) propõe um conceito de desenvolvimento como “o processo sustentável de melhoria da qualidade de vida de uma sociedade, com os fins e os meios definidos pela própria sociedade que está buscando ou vivenciando este processo”.

Dessa forma, procura uma alternativa aos processos de medição do desenvolvimento que adotam como critério exclusivo a renda, como proporcionadora do acesso a uma cesta de bens. Sen verificou que por meio da utilização de critérios puramente monetários surgem problemas para se determinar os níveis de desenvolvimento, visto que um mesmo valor monetário pode proporcionar diferentes acessos a bens, de acordo com a região, sexo, raça, idade, etc. Por isso, o autor propõe a existência de intitamentos, definidos como um conjunto de cestas alternativas de mercadorias às quais as pessoas podem exercer comando. Os conjuntos de bens não são iguais e a capacidade de extrair benefícios deles também não. Assim, o intitamento depende da dotação de recursos possuídos e da capacidade de transforma-los em bens e serviços (SEN, 1993; 2000).

A noção de intitamentos se torna funcional para o enfoque das capacidades. Essas são entendidas como a liberdade das pessoas empreenderem atividades e existências valiosas (que elas têm razão para valorizar). Surge, assim, a noção de desenvolvimento como liberdade. Liberdade de desenvolver capacidades que permitam empreender atividades valiosas e transformar recursos em bens e serviços, ou seja, em intitamentos. Para Sen, a iniquidade se deve às falhas no sistema de intitamentos, seja pela dotação insuficiente, ou pela incapacidade de transformar recursos em bens. Ao retirar o enfoque do aspecto da renda e coloca-lo nas liberdades, Sen incorpora a noção de diversidade humana, que passa ao centro do debate.

Por meio dessas contribuições, o conceito de desenvolvimento vai ganhando nova feição e atravessando um período de grande disputa em torno de sua legitimidade.

## **Desenvolvimento sustentável**

A história do pensamento sobre desenvolvimento sustentável está diretamente ligada à história do pensamento ambiental.

Desde a década de 1960, já se questionavam, nos países industrializados, os efeitos das formas de produzir na indústria e agricultura, com a consolidação da preocupação científica quanto à questão ecológica. Essa preocupação se expandiu para a opinião pública com a publicação, em 1962, do livro “Primavera Silenciosa”, de Rachel Carson, denunciando os efeitos dos resíduos do inseticida DDT (dicloro-difenil-tricloroetano), como a morte de pássaros e contaminações de animais e pessoas. Na década de 70, já estavam em andamento as séries de estudos do Clube de Roma - composto por cientistas, industriais e políticos, com o objetivo de discutir os limites do crescimento econômico e o uso crescente dos recursos naturais - e já se encontravam em ação, organizações não-governamentais ambientalistas nas sociedades norte americanas e europeias. (LEIS; D’AMATO, 1995)



Em 1972, o Clube de Roma publicou “Os Limites do Crescimento”, que apontava que o crescimento da população mundial, com a industrialização e o rápido consumo de recursos naturais era insustentável. Dessa forma, essa tendência deveria ser modificada. Uma das formas de fazer isso seria alcançar uma estabilidade econômica e ecológica, com o congelamento do crescimento da população e do capital industrial (BRUSEKE, 1995). Ou seja, para evitar um colapso ambiental, todos os países deveriam parar suas atividades industriais nos níveis em que se encontravam no momento. Isso significava dizer, que países que não haviam desenvolvido sua indústria, por exemplo, não o fariam mais. Sachs (2009, p. 52) alega que a teoria do “crescimento zero” foi descartada por óbvias razões sociais. Isso porque a suspensão do crescimento “deterioraria ainda mais a inaceitável situação da maioria pobre”.

No mesmo ano, realizou-se a Conferência de Estocolmo, que marcou o início da preocupação do sistema político com as questões ambientais. Conforme afirma Sachs (2009), nos debates que antecederam a conferência, duas posições opostas foram discutidas. Um dos grupos previa “abundância” e argumentava que as preocupações com o meio ambiente eram descabidas e que prejudicariam a caminhada dos países em desenvolvimento rumo à industrialização. A prioridade seria a aceleração do crescimento econômico. As externalidades negativas geradas poderiam ser neutralizadas depois.

No outro polo, estavam os “catastrofistas”, que defendiam que o crescimento demográfico e econômico ou, pelo menos, do consumo deveriam ser estagnados, sob pena do desaparecimento da humanidade, em decorrência dos esgotamento dos recursos, ou pelos efeitos caóticos da poluição. Sachs lembra que entre os pessimistas alguns eram malthusianos, que associavam as ameaças ao crescimento populacional. Para o autor, essa corrente se esquecia que o consumo de um grande número de pessoas, que não são grandes consumidores, em sua maioria pobres, tinham menor impacto que o consumo excessivo da minoria abastada.



Fonte: [www.brasilecola.com%2Fbiologia%2Fpoluicaoatmosferica.htm&ei=c381VY7EMcr4yQS1q4DYBg&bvm=bv.91071109,d.aWw&psig=AFQjCNGOD0hzBKh6tydKv0eLMYF3CcC3fQ&ust=1429655752031166](http://www.brasilecola.com%2Fbiologia%2Fpoluicaoatmosferica.htm&ei=c381VY7EMcr4yQS1q4DYBg&bvm=bv.91071109,d.aWw&psig=AFQjCNGOD0hzBKh6tydKv0eLMYF3CcC3fQ&ust=1429655752031166)

Sachs argumenta que na Conferência de Estocolmo as visões extremas foram descartadas com a defesa de uma alternativa entre o economicismo e o fundamentalismo ecológico. Vizeu, Meneghetti e Seifert (2012) afirmam que os resultados alcançados pela conferência foram pouco significativos, avançando ao longo dos tempos a degradação ambiental. Apesar disso, Sachs (2009) afirma que nos 20 anos entre as conferências de Estocolmo e do Rio, a institucionalização do interesse pelo meio ambiente avançou, por exemplo, com o surgimento de agências estatais para o meio ambiente, e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP).

Sachs (2009, p. 53-54) afirma ainda que o caminho do meio surgido em Estocolmo inspirou a Declaração de Cocoyoc, em 1974 e o relatório What Now, de 1975. Nas palavras do autor:

Este trata de um “outro desenvolvimento”, endógeno (em oposição à transposição mimética de paradigmas alienígenas), autossuficiente (em vez de dependente), orientado para as necessidades (em lugar de direcionado pelo mercado), em harmonia com a natureza e aberto às mudanças institucionais.”

Para Sachs, esse desenvolvimento pode ser denominado de “ecodesenvolvimento” ou desenvolvimento sustentável e envolve 8 critérios de sustentabilidade: social, cultural, ecológica, ambiental, territorial, econômica, política (nacional) e política (internacional).

Nos anos 80, foi publicado o Relatório Brundtland (1987), fruto dos trabalhos da Comissão Brundtland, criada em 1983, com o título de “Nosso futuro Comum”, que traz o conceito de Desenvolvimento Sustentável: aquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações satisfazerem as suas próprias necessidades (LEIS; D’AMATO, 1995). De uma perspectiva crítica, Misoczky e Böhm (2012) afirmam que o Relatório Brundtland trouxe um grande malabarismo conceitual para o termo desenvolvimento sustentável, ao apontar que a melhor maneira de responder aos desafios colocados pela destruição ambiental e pela pobreza era com mais crescimento.

A partir daí, a ideia de desenvolvimento sustentável ganhou destaque e passou a ser incorporada ao discurso governamental, ambientalista e empresarial (VIZEU; MENEGHETTI; SEIFERT, 2012).

De uma forma sintética, Leis e D’amato (1995) situam nos anos 1950, a preocupação ambiental dos cientistas; nos anos 1960, o ambientalismo das ONGs; nos anos 1970, o ambientalismo dos atores políticos e estatais, com todos eles encontrando seu apogeu, nos anos 1980, que foi marcado também pelo ambientalismo dos atores ligados ao sistema econômico, e o surgimento dos mercados verdes.

Nos anos 1990, o debate continuou, com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como Eco 92, realizada no Rio de Janeiro. Misoczky e Böhm (2012) afirmam existir uma ambiguidade nos acordos produzidos no Rio de Janeiro, pois, de um lado proclamaram uma virada ecológica, mas por outro, apoiaram a necessidade de crescimento econômico, livre-comércio, privatização e desregulamentação.

Para os autores citados, foi na Eco 92 que se consolidou o papel das corporações multinacionais como agentes da mudança ambiental. Observam que o documento final da conferência não incluiu qualquer tipo de regulação visando a limitar a ação das corporações, ou reduzir o consumo pelos países do Norte. E, ainda, reiterou o modelo de desenvolvimento ocidental ao propor que as soluções sustentáveis viriam de inovações tecnológicas, da disseminação de informações e treinamentos, sempre apoiados no paradigma da modernização e com base na difusão de valores e modelos dos países industrializados.

Foi, também, na década de 1990 que surgiu, no âmbito empresarial, o conhecido tripé do desenvolvimento sustentável, proposto por John Elkington, que alegava que uma atividade corporativa sustentável deveria, ao mesmo tempo, ser lucrativa, socialmente justa e ambientalmente correta (VIZEU; MENEGETTI; SEIFERT, 2012).

Porém, também podem ser apontados aspectos positivos das decisões tomadas na Eco-92, tendo em vista que elas influenciaram os mais importantes acordos ambientais internacionais (como os tratados sobre mudança climática e da biodiversidade), políticas e programas de organizações ambientais e de desenvolvimento, como as Nações Unidas e o Banco Mundial e inclusive a Organização Mundial do Comércio. Além disso, as ONGs e muitos países orientaram suas propostas de ação sobre essa base normativa. (MISOCZKY; BÖHM, 2012)

Segundo Malheiros, Phlipi Jr. e Coutinho (2008) foram produzidos importantes documentos nessa conferência, com destaque para a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Declaração de Princípios sobre o Uso das Florestas, a Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica, a Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, e a Agenda 21 Global, essa última visando a dar visibilidade a ações que conduzam a um desenvolvimento sustentável. Esses foram considerados marcos do esforço conjunto de governos para aliar desenvolvimento e meio ambiente.

## Agenda 21

Como consequência da Agenda 21 Global, governos locais empreenderam esforços em elaborar Agendas 21 nacionais, regionais e locais, sistematizando as ações voltadas ao desenvolvimento sustentável. Nos 10 anos posteriores à Eco 92, 6400 governos locais, em 113 países, participaram de ações relativas à elaboração de Agendas 21. No Brasil, em 2002, 29,7% dos municípios haviam iniciado um processo de elaboração da Agenda 21 local, entre eles São Paulo e Rio de Janeiro. Em âmbito Nacional, foram lançados, em 2002, dois documentos: “Agenda 21 brasileira: ações prioritárias” e “Agenda 21 brasileira: resultado da consulta nacional”. (MALHEIROS; PHILIPPI JR.; COUTINHO, 2008).

Porém, uma crítica apresentada mostra que o documento não trazia indicadores para o acompanhamento do desenvolvimento sustentável, diferente do que aconteceu em países como Inglaterra e Canadá. No entanto, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) lançou, também, em 2002, o documento “Indicadores de Desenvolvimento Sustentável I Brasileiros”, com um conjunto de 50 indicadores. Esses indicadores incorporaram 42 indicadores estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), mas deixaram de incorporar outros 15, por falta de dados, monitoramento ou relevância. Posteriormente, em 2004, os indicadores foram ampliados para 59 (MALHEIROS; PHILIPPI JR.; COUTINHO, 2008).

Os 21 objetivos da Agenda 21 Brasileira foram relacionados por Malheiros, Phlippi Jr. e Coutinho (2008) com seus tópicos de detalhamento e os indicadores produzidos pelo IBGE. A seguir, são apresentados alguns dos objetivos, tópicos e indicadores mais próximos às questões de atuação da extensão rural.

**Quadro 1 Análise comparativa dos objetivos e tópicos da Agenda 21 brasileira em relação aos indicadores do IBGE**

<b>Agenda 21 (objetivos)</b>	<b>Agenda 21 (tópicos)<sup>1</sup></b>	<b>Indicadores IBGE (por numeração)</b>
4. Energia renovável e biomassa	Uso eficiente de energia; Investimento em pesquisa de fontes renováveis; uso de fontes alternativas de energia; Incorporação de tecnologias.	46. Consumo de energia per capita

Continua...

<p>9. Universalizar o saneamento ambiental, protegendo o ambiente e a saúde</p>	<p><u>Universalização saneamento;</u> <u>proteção corpos hídricos; eliminação</u> <u>lixões;</u><u>r educação lixo/aumento</u> <u>reciclagem e coleta seletiva;</u> programa geração de renda com coleta seletiva e reciclagem; drenagem urbana.</p>	<p>18. Acesso a serviço de coleta de lixo doméstico 19. Destinação final do lixo 20. Acesso a sistema de abastecimento de água 21. Acesso a esgotamento sanitário 22. Tratamento do esgoto</p>
<p>11. Desenvolvimento sustentável do Brasil Rural</p>	<p>Modernização da agricultura familiar; emprego rural; desconcentração fundiária e acesso a terra; desapropriação;a ssistência técnica/capacitação;ordenamento territorial; educação ambiental; <u>índios</u>; negros; mulheres; jovens.</p>	<p>05. Terras em uso agrossilvipastoril 24. População em terras indígenas</p>
<p>12. Promoção da agricultura sustentável</p>	<p><u>Manejo sustentável (agrotóxicos, fertilizantes, queimadas, desertificação, erosão do solo);</u> trangênicos.</p>	<p>03. Uso de fertilizantes. 04. Uso de agrotóxicos. 06. Queimadas e incêndios florestais. 09. Desertificação e arenização.</p>
<p>15. Preservar a quantidade e melhorar a qualidade da água nas bacias hidrográficas</p>	<p><u>Água (quantidade e qualidade);</u> matas ciliares; proteção de mananciais; irrigação;o cupação ilegal de terras marginais; poluição do solo.</p>	<p>10. Qualidade águas interiores</p>
<p>16. Política florestal, controle do desmatamento e corredores de biodiversidade</p>	<p><u>Mata Atlântica;</u> corredores biodiversidade; reposição florestal; manejo florestal; ecoturismo; áreas protegidas; floresta em pé(sementes e frutos); biodiversidade; <u>floresta amazônica;</u> cerrado.</p>	<p>07. Desflorestamento na Amazônia legal 08. Área remanescente e desflorestamento na Mata Atlântica e nas formações vegetais litorâneas 14. Espécies extintas e ameaçadas de extinção 15. Áreas protegidas 16. Tráfico, criação e comércio de animais silvestres. 17. Espécies invasoras</p>

Fonte: Adaptado de Malheiros, Phlippi Jr. e Coutinho (2008)

Os outros objetivos descritos, não detalhados são:

1. Produção e consumo sustentável contra a cultura do desperdício.
2. Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas.
3. Retomada, planejamento estratégico, infraestrutura e integração regional.
5. Informação e conhecimento para o DS.
6. Educação permanente para o trabalho e a vida.
7. Promover a saúde e evitar a doença, democratizando o SUS.
8. Inclusão social e distribuição de renda.
10. Gestão do espaço urbano e a autoridade metropolitana.
13. Promover a Agenda 21 local e o desenvolvimento integrado e sustentável.
14. Implantar o transporte de massa e a mobilidade sustentável .
17. Descentralização e o pacto federativo: parcerias, consórcios e o poder local.
18. Modernização do Estado: gestão ambiental e instrumentos econômicos.
19. Relações internacionais e governança global para o Desenvolvimento Sustentável.
20. Cultura cívica e novas identidades na sociedade da comunicação.
21. Pedagogia da sustentabilidade: ética e solidariedade.

Percebe-se, assim, que a Agenda 21 brasileira incorpora uma série de temas de grande importância para o desenvolvimento sustentável nacional. Entretanto, os indicadores utilizados para o monitoramento dos objetivos propostos, muitas vezes são insuficientes para o seu acompanhamento.

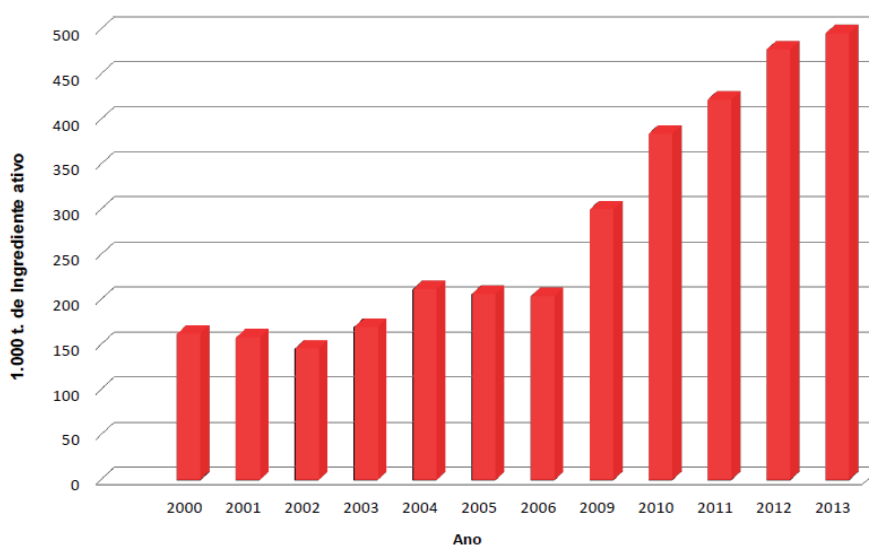
Malheiros, Phlippi Jr. e Coutinho (2008) chamam a atenção para o fato de que entre os tópicos que possuem maiores lacunas de indicadores estão o de desenvolvimento rural. Esses autores ressaltam, ainda, que a Agenda 21 brasileira funciona como um protocolo de intenções, não havendo, assim, obrigatoriedade de seu cumprimento. Chama a atenção ainda para o fato de que o governo brasileiro não tinha um instrumento para monitorar e avaliar a execução da Agenda 21, não havendo uma estrutura própria para esse fim.

## O discurso do desenvolvimento sustentável e algumas de suas contradições

Vizeu, Meneghetti e Seifert (2012) alegam que o conceito de desenvolvimento sustentável vem sendo apropriado, de acordo com uma lógica que mascara os desafios. Ele ganha maior destaque quanto maior é a degradação. E ele legitima discursos e ações de empresas que o utilizam como forma de encobrir sua ação verdadeiramente degradadora. Afirmam, ainda, que o termo ganhou força como forma de promover ações modestas para convencer a opinião pública, evitando que se perceba a realidade como ela realmente é. Para as empresas e grupos que se apropriam do conceito, o importante seria encaixar o conceito aos contextos e discursos que atendam aos seus interesses.

As constatações acima podem ser visualizadas quando se observa, por exemplo, as declarações de diversos atores, entre eles a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) de que temos um agronegócio sustentável no país. Entre os objetivos da CNA está a valorização da produção agrícola e a preservação do meio ambiente associada ao desenvolvimento da agropecuária e da produção de alimentos (CNA, 2015).

Porém, quando observamos alguns dados, podemos perceber que o Brasil é o maior consumidor de agrotóxicos do mundo. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA) o consumo vem crescendo ano a ano, tendo saído de cerca de 162 milhões de toneladas em 2000, para mais de 495 milhões de toneladas em 2014, como demonstrado no gráfico a seguir:

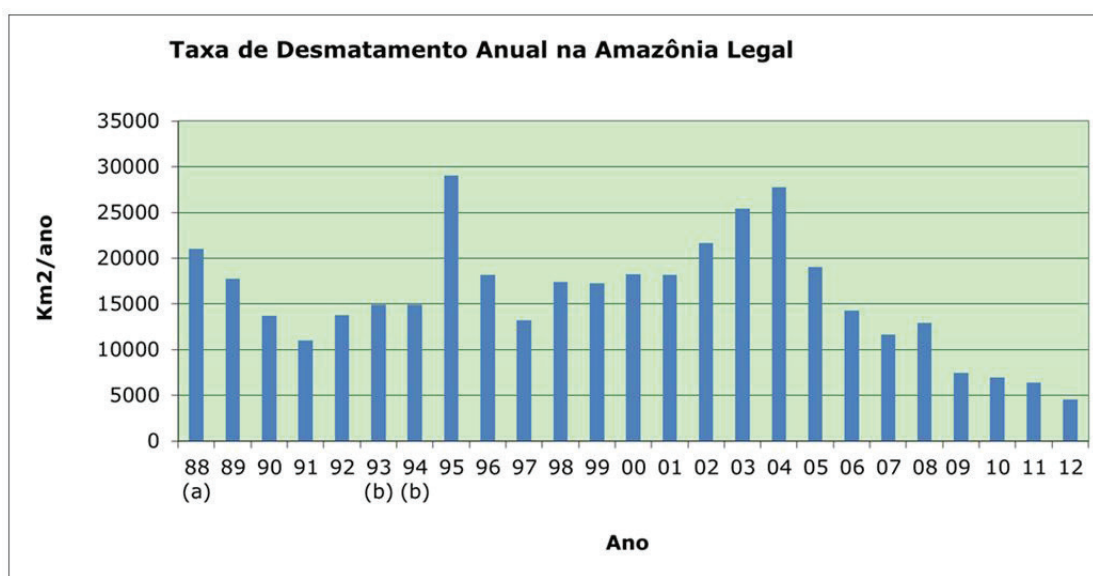


**Gráfico 1. Consumo de Agrotóxicos e afins (2000 - 2013)**

Fonte: Ibama. Disponível em: <[http://www.ibama.gov.br/phocadownload/Qualidade\\_Ambiental/grafico\\_historico\\_comercializacao\\_2000\\_2013.pdf](http://www.ibama.gov.br/phocadownload/Qualidade_Ambiental/grafico_historico_comercializacao_2000_2013.pdf)> Acesso em: 02/04/2015.

Segundo Carneiro et al. (2012), em 2011 estavam registrados no Brasil cerca de 434 ingredientes ativos (IA) e 2.400 formulações de agrotóxicos. Mas, entre os 50 mais utilizados, 22 eram proibidos na União Europeia. Desde 2008, 14 agrotóxicos estão em processo de revisão quanto à permissão para seu uso. Desses, cinco já foram proibidos (acefato, cihexatina, tricloform, metamidofós e endossulfam).

Os dados sobre o desmatamento na Amazônia Legal demonstram outro aspecto. Mesmo passando por uma tendência de queda, conforme pode ser percebido no gráfico abaixo, elaborado pelo INPE (2015), a estimativa da taxa anual do desmatamento medida pelo Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite (Prodes) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), mostra que, entre agosto de 2013 e julho de 2014, foram desmatados 4.848 km<sup>2</sup>. Mesmo não sendo a única responsável pelo desmatamento, a ligação entre atividade agropecuária e o desmatamento é comprovada, sendo apontado, principalmente, o impacto da atividade pecuária de média e grande escala (ARRAES; MARIANO; SIMONASSI, 2012).



**Gráfico 2. Taxa de Desmatamento Anual da Amazônia Legal**

Fonte: INPE (2015)

Interesses do agronegócio no congresso resistem à regulação do trabalho análogo ao escravo e têm procurado controlar a criação e modificação de terras indígenas. Assim, independente dos diversos fatores envolvidos com essas questões bastante polêmicas, os dados corroboram com a afirmação de que o agronegócio brasileiro não é tão sustentável.

Para Vizeu, Meneghetti e Seifert (2012) o modelo de desenvolvimento sustentável dominante não questiona o mercado como orientador da atividade



produtiva e pouco discute até que ponto a manutenção da vida e redução das desigualdades sociais é compatível com a lógica de mercado. A lógica de produção para o mercado contradiz a conservação ambiental e justiça social. Citam, como exemplo, relatório da Organização das Nações Unidas (ONU) que aponta que um terço dos alimentos produzidos é perdido. Ou seja, recursos são gastos, impactos ambientais são produzidos, para produzir alimentos que não chegam às famílias, devido à lógica do mercado. Boa parte desse impacto poderia então ser evitado.

Nesse âmbito, os recursos naturais são encarados como meio para o desenvolvimento das necessidades humanas, mas não se discute sobre a diferença entre desejos e necessidades, nem se problematiza o fato de que as necessidades são socialmente construídas, e podem ser cada vez maiores. Problematiza ainda o fato do conceito ser antropocêntrico, ou seja, centrado no homem, não dando a devida importância aos impactos do desenvolvimento para os demais organismos vivos.

Guimarães e Fontoura (2012), analisando os desdobramentos após a Eco 92, mais especificamente a Rio +10 e a Rio +20, observaram que muitos acordos efetivados no Rio de Janeiro correram o risco de terem retrocesso quando da realização da Rio +10. Na Rio +20 a constatação era de que pouco havia se avançado em termos de desenvolvimento sustentável nas últimas décadas e que havia uma contratendência em resolver os problemas existentes. Isso fez com que a conferência se iniciasse com grande descrédito por parte das organizações não governamentais, da mídia e da comunidade científica.

Entre os discursos dominantes na conferência, os autores destacam o da segurança alimentar, da insuficiência do Produto Interno Bruto como indicador de desenvolvimento, da necessidade de credibilidade científica para o desenvolvimento sustentável, da economia verde, e da importância do setor privado para a sustentabilidade.

Sobre o tema da segurança alimentar, dados da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) apontam que cerca de um bilhão de pessoas não tem acesso ao número mínimo necessário de calorias, apesar da capacidade de produção de alimentos ser suficiente para atender à demanda global. Observa-se que, com a crise financeira mundial de 2008, ocorreu um processo de aumento dos preços dos alimentos, o que fez com que o número de pessoas desnutridas aumentasse. Com a projeção do crescimento da população mundial para 9 bilhões de pessoas, em 2050, estima-se que a produção de alimentos precisa aumentar em 70% (GUIMARÃES E FONTOURA, 2012).

Porém, Guimarães e Fontoura (2012) afirmam que o documento final da conferência não apresentou propostas concretas e efetivas para a segurança

alimentar. Apenas reconheceu sua importância, e a importância de promover a agricultura sustentável, que garanta o ecossistema, o direito universal à alimentação, estratégias para evitar a volatilidade dos preços dos alimentos, a adoção de estratégias internacionais, regionais e locais, e a necessidade de um comércio multilateral mais equitativo e que promova a agricultura em países em desenvolvimento.

Na opinião dos autores citados, essa decisão fortalece o agronegócio, Assim, o modelo de soberania alimentar proposto pela Cúpula dos Povos e os Diálogos sobre a Sustentabilidade Global, foi descartado pelos representantes de governos durante a Rio +20. Acreditam, assim, que o Brasil, como líder do tema na conferência fracassou, visto que foi estabelecida uma agenda que não altera o status quo e favorece a insegurança alimentar.

Outro tema central foi a necessidade de criação de um índice diferente do PIB como principal indicador de riqueza e de desenvolvimento dos países, tendo em vista que ele mede o fluxo de riqueza, mas não inclui os custos sociais e ambientais envolvidos na produção dessa riqueza. Um dos índices que tem sido discutido é o Índice de Riqueza Inclusiva (IRI). Porém ele não foi incluído nos documentos finais.

Outro aspecto trata de seguir a credibilidade da ciência para o desenvolvimento sustentável. Entretanto, ressalta-se que a ciência pode ter posições contrárias sobre um mesmo assunto. Os autores citam como exemplo o dos organismos transgênicos, que, para alguns cientistas, é uma solução para a segurança alimentar e, para outros, uma ameaça.

Quanto à economia verde, o tema teve grande destaque na conferência, ocupando inclusive espaço de outros temas, como energia, florestas, biodiversidade e saúde humana, que ficaram em segundo plano. Trata-se de uma tentativa de valorar e remunerar atores pela conservação dos recursos naturais. Entretanto, cria um mercado onde a natureza passa a ser comprada e vendida. Apesar de defendido pela União Europeia, a economia verde é vista com restrições por organizações da sociedade civil. Para os autores:

Chega a ser ingênuo um discurso que se vale de premissas econômicas para o desenvolvimento sustentável, uma vez que a economia de mercado e seus atores centrais já demonstraram aos governos e às sociedades no ano de 2008 que essa lógica pode acarretar graves consequências, principalmente para os mais pobres e com menos poder econômico e político. Logo, parece improvável, talvez ilusório, principalmente desde uma perspectiva do “sul”, mais especificamente do Brasil (país agroexportador e megabiodiverso), que a economia verde descentralize o controle da natureza por parte das grandes corporações privadas, bem como solucione os atuais problemas no campo (concentração de terra, grilagem e outros) e garanta a segurança alimentar.

Portanto, verifica-se que a sustentabilidade é um tema central, porém bastante controverso. Das considerações acima é possível questionar qual o conceito de sustentabilidade podemos adotar para as atividades agropecuárias e para o desenvolvimento rural.

## Sustentabilidade e agroecologia

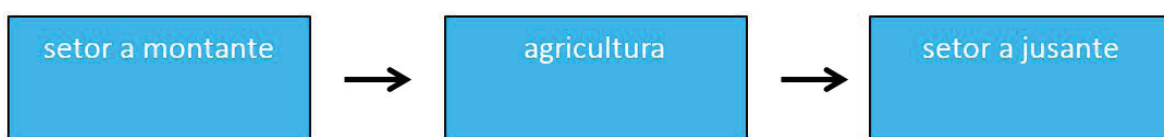
Ao buscar direcionar a discussão sobre a temática da sustentabilidade, mais especificamente à realidade brasileira, observa-se que a preocupação com o tema ambiental é, relativamente, recente. Assim, o processo de desenvolvimento industrial e agrícola nacional, teve seu impulso em um período onde as discussões ambientais estavam ausentes, levando a consequências graves.

No caso da agricultura, o modelo de desenvolvimento adotado no Brasil, a partir da década de 1960, importado dos Estados Unidos, ficou conhecido como “revolução verde”. A essa época, o que se buscava era uma maior autonomia do homem em relação à natureza. Ou seja, como enfatiza Delgado (1985), com a industrialização da agricultura, o uso de sementes “melhoradas”, insumos químicos, máquinas e técnicas de irrigação, o homem deixava de depender do “laboratório da natureza”.

Os serviços de extensão desempenharam um papel central nesse processo, buscando transformar agricultores considerados atrasados, em agricultores modernos, o que aconteceria por meio da mudança da sua forma de pensar, e também de sua forma de produzir, pelo consumo de pacotes tecnológicos que levariam a uma maior produção e maior renda. (FONSECA, 1985)

Porém, à medida que as novas tecnologias foram sendo implementadas, começaram a ser percebidos alguns efeitos negativos em relação à política de modernização da agricultura e algumas de suas técnicas.

Um desses efeitos foi a subordinação da agricultura à indústria, com o processo de produção, tornando-se mais complexo, dependente e intensivo no uso de capital. A agricultura passa a constituir um elo de uma cadeia.



**Figura 1 Sistema Agroindustrial**

Fonte: Elaborado a partir de Alencar (2001)

Entretanto, alguns autores afirmam que a agricultura representa o elo mais fraco, tendo em vista a sua pulverização (muitas unidades espalhadas pelo rural brasileiro) comparada com o setor a montante (das empresas fornecedoras de insumos e serviços para a produção agrícola) e o setor a jusante (das empresas processadoras de produtos agrícolas e distribuidoras) (ALENCAR, 2001). Isso pode ser observado, quando se analisam alguns dados referentes à concentração no fornecimento de insumos e sementes agrícolas.

Segundo estudos do ETC Group (2008), as 10 maiores empresas dominavam 68% do mercado de sementes patenteadas, figurando em primeiro lugar a Monsanto (23%), seguida de Dupont (15%) e Syngenta (9%). Já, para o caso dos agrotóxicos, 10 empresas dominavam 89% do mercado, sendo que as 5 primeiras Bayer (19%), Syngenta (19%), Basf (11%), Down AgroSciences (10%) e Monsanto (9%), eram responsáveis por 68% de todo o mercado.

Observa-se, assim, que um número pequeno de empresas tem o poder de determinar aspectos importantes do mercado, podendo inclusive impor tecnologias aos agricultores, como tem sido falado em relação à soja, cultura para a qual em determinadas regiões tem ocorrido dificuldades para encontrar sementes não transgênicas para a comercialização.

A concentração também ocorre em relação aos fertilizantes e à venda de alimentos empacotados, onde 10 empresas dominavam 36% do mercado. No caso dos supermercados, 10 empresas eram responsáveis por 40% do mercado mundial. Isso dá a elas grande poder de negociação frente aos agricultores.

Em termos ambientais também foram observados efeitos. Pelo fato de utilizar um número reduzido de cultivares, as quais haviam passado por um processo de seleção e melhoramento para serem mais produtivas, um desses efeitos foi um processo de erosão da base genética de determinadas plantas (HECHT, 2002).

O processo de modernização estimulou, ainda, a desvalorização do conhecimento das famílias agricultoras, que foram consideradas tradicionais (no sentido de atrasadas). Apenas as técnicas que integravam o pacote tecnológico eram consideradas legítimas, o que levou à perda de saberes locais e desvalorização do agricultor “tradicional”. (HECHT, 2002)

Isso também levou a uma redução da biodiversidade, com a perda, por exemplo, de sementes, mudas e animais selecionados durante muitos anos pelos agricultores para as condições onde viviam. Estes foram abandonados para a utilização de sementes e animais “melhorados” geneticamente. Houve também uma diminuição da diversidade de cultivos, que ficaram mais voltados para as cadeias integrantes dos sistemas agroindustriais. (LUZZI, 2005).



Fonte: <http://www.freeimages.com/photo/1432094>

Em outros casos, o uso sem critérios de fertilizantes e agrotóxicos levou a processos como a salinização de alguns solos, a contaminação de recursos hídricos e, até mesmo da fauna. A mecanização excessiva em condições tropicais, com solos arenosos e chuvas intensas também causou, em determinadas regiões, uma grande perda de solos, e o aterramento de córregos e nascentes (ROMEIRO, 1998). Pode ser citado, ainda, o desmatamento e o grande consumo de água.

E esses sistemas se mostraram energeticamente insuficientes, tendo em vista que gastam mais energia no processo produtivo (provinda do petróleo e outros insumos) do que conseguem produzir em forma de produção agrícola. Contemporaneamente, essas limitações vêm suscitando questionamentos, inclusive quanto à capacidade desse modelo de agricultura para fornecer alimentos a uma população que deverá crescer cerca de 73 milhões de pessoas a cada ano até 2020 (WEID; ALTIERI, 2002).

Por outro lado, passou-se a contestar ainda o modelo utilizado para a proteção ambiental, caracterizado por uma dicotomia: por um lado existe um sistema de produção agrícola e industrial que, em muitos casos, leva a uma perda de recursos naturais, por outro lado, se estabelecem áreas protegidas onde os recursos naturais permanecem intocados (GÓMEZ-POMPA; KAUS, 2000). Portanto, foram propostas novas formas de relação entre agricultura e natureza, que permitam aproveitar melhor as áreas para a produção de alimentos, inclusive áreas mais frágeis (com limitações de solo e água) que não se adequam muito bem ao modelo de produção da revolução verde. Também foram propostos modelos de produção que incorporem populações tradicionais e agricultores familiares, que possuem conhecimentos relevantes sobre o meio no qual vivem e podem contribuir ao ecodesenvolvimento, ou ao que, contemporaneamente, vem sendo chamado na agricultura de “sistemas de produção agroecológicos”.

Surgiram, então, aliados ao conceito de desenvolvimento sustentável, conceitos como o de desenvolvimento rural sustentável, produção sustentável, entre outros. Ampliaram-se as discussões para o âmbito das práticas sustentáveis, mas também dos aspectos sociopolíticos envolvidos, dos atores importantes, das políticas públicas a serem estimuladas, entre outros.

Para promover esse novo desenvolvimento, acredita-se na necessidade de se propor e incentivar para que o sistema de extensão tenha um papel diferente do desempenhado na revolução verde - deixando de ter o foco apenas em disseminar os conhecimentos técnicos - e passando a visar um desenvolvimento socioeconomicamente equilibrado, ambientalmente sustentável, que permita a melhoria das condições de vida com proteção ao meio ambiente (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

Essas discussões não se limitam ao meio rural, ocupando destaque na sociedade em geral, tanto entre as empresas, como entre as organizações da sociedade civil e entre os cidadãos.

A contribuição da extensão para esse novo processo é central, permitindo construir junto aos grupos sociais novas concepções sobre o desenvolvimento e sobre a melhor forma de utilização dos recursos, visando ao desenvolvimento; e construir novos métodos para estimular a participação dos atores nos processos de desenvolvimento, seja por meio da sistematização de conhecimentos existentes, seja pela construção de novos conhecimentos, utilizando investigações participativas (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

## **Aspectos conceituais sobre extensão e agroecologia**

Caporal e Costabeber (2004) falam sobre um processo de “ecologização da agricultura”, considerado como a “segunda transição agroecológica do século XX, e que é caracterizada pela “politização ecológica” da agricultura e dos alimentos, com influência dos movimentos ecologistas sobre as políticas.

Cita duas correntes para o desenvolvimento sustentável. Uma liberal, “oficialista”, que subordina as variáveis ambientais e sociais ao crescimento econômico, propondo uma “intensificação verde”. Outra “conflitivista”, que defende a equidade social, produtividade, estabilidade e sustentabilidade ambiental. Nessa última é fundamental a “variabilidade espacial dos ecossistemas”, a coevolução entre homem e ambiente, o reconhecimento das diferentes estruturas culturais, importância da biodiversidade e distribuição de riquezas. A diversidade é central nessa última corrente, reconhecendo diferenças tanto de ecossistemas como de agricultores.

Segundo os autores citados, a intensificação verde aparece como um sistema mais compreensivo ao sistema de extensão atual, visto que continua atuando no marco do “equilíbrio” permitindo que extensionistas mantenham sua filosofia de neutralidade sem realizar mudanças mais profundas na sua estrutura e propostas metodológicas.

Trata-se de um capitalismo verde, que mesmo que adotando alternativas metodológicas como o enfoque dos sistemas agrícolas, continuaria atuando no modelo de “difusão de inovações”, desconsiderando os efeitos das aplicações de inovações técnicas sobre as relações sociais. Nesse sistema, os extensionistas manteriam sua autoridade por dominar um novo saber, um novo pacote (verde).

Essa estratégia permitiria intensificar a produção, resolvendo o problema alimentar colocado, mas parece não possuir real sustentabilidade, pois continua com o uso de insumos fabricados com recursos não renováveis, além de não ser acessível a todos os agricultores. Apresentaria, assim, problemas semelhantes ao da revolução verde, como degradação, concentração de terra e renda, etc.

Os autores apresentam algumas premissas da agroecologia:

- Ideia de sistema (visão dos agroecossistemas como uma totalidade) e visão holística, necessitando de interdisciplinaridade e de reconhecer a importância dos atores sociais dentro desse todo.
- Coevolução cultura/ambiente, sendo importante o conhecimento local, respeito à diversidade cultural, integrando aspectos culturais socioeconômicos e ambientais (ao contrário de destruir o conhecimento local como antes). Exige que o saber do extensionista não seja considerado o único válido.
- Busca romper com as práticas nas quais as mudanças vêm de fora e que acreditam ser necessária a superação de culturas, relações e condições de vida consideradas atrasadas. Propõe um desenvolvimento endógeno, usando de forma sustentável os recursos disponíveis no local, orientado não apenas pela dimensão econômica, mas de forma “pluridimensional” (levando em consideração aspectos econômicos, mas, também, outros como saúde, educação, sustentabilidade, etc).

Uma síntese dos dois tipos de agricultura sustentável pode ser observado no quadro abaixo:

**Quadro 2 Agriculturas sustentáveis**

<b>AGRICULTURA SUSTENTÁVEL</b>	
<b>INTENSIFICAÇÃO VERDE DUPLA REVOLUÇÃO VERDE</b>	<b>AGROECOLOGIA</b>
Zonas mais aptas	Inclui zonas menos aptas
Monocultivos	Estratégias de policultivos
Grandes superfícies	Médias e pequenas áreas
Intensiva em capital	Intensiva em trabalho
Substituição de insumos Novas tecnologias industriais Práticas ecológicas orientadas pelo mercado	Estratégias locais Identificação/adaptação de tecnologias, segundo os sistemas culturais e os agroecossistemas

Fonte: Adaptado de Caporal e Costabeber (2004, p. 60)

Para Caporal e Costabeber, a extensão pública deverá atender aos setores não atendidos pelo mercado e deverá estar orientada à busca da equidade no meio rural e sustentabilidade na agricultura. Para isso, o aparato da extensão precisa adotar uma nova compreensão sobre desenvolvimento e agricultura sustentável. Mais que buscar novos pacotes para a sustentabilidade, deveria encarar essa última como uma construção social, destinada a melhorar as relações dos homens entre si e com a natureza.

A extensão tem, então, um papel de disseminar informações sobre legislações ambientais entre as famílias e desenvolver uma assessoria de caráter educativo para ampliar a consciência conservacionista e ambientalista da população, visando a formas sustentáveis de agricultura. Para isso, uma forma é trabalhar em conjunto com os agricultores (as), fazendo uso de seus conhecimentos e ajudar agricultores (as) no processo de aprendizagem (não apenas transferir conhecimentos).

Caporal (2009, p. 13) afirma que:

Ao contrário da situação simplista da difusão de pacotes tecnológicos, nas atividades que requeiram princípios da Agroecologia, o profissional deverá ter um domínio profundo de Ecologia e relações ecológicas. Ao mesmo tempo, deverá estar preparado para conhecer e dialogar com o saber popular sobre as relações ecológicas presentes num dado agroecossistema. Um técnico, sem conhecimento profundo das condições ecológicas dos agroecossistemas onde atua não poderá contribuir muito para uma transição agroecológica. (CAPORAL, 2009, p. 13)



Sachs (1986) já propunha que se realizem estudos etnológicos, para que se tenha um extenso conhecimento sobre as culturas e os ecossistemas, por meio do qual se pode orientar ações e técnicas adaptadas, com melhores resultados. Sachs já colocava a necessidade de que os planejadores identifiquem e empenhem-se em ampliar os espaços para a tomada de decisões locais e autônomas (SACHS, 1986).

Em outro trabalho, Sachs propõe o aproveitamento sustentável dos recursos, por meio da exploração da biomassa, como feito por civilizações antigas e muitas “pessoas dos ecossistemas” que vivem de modo criativo, com base em um conhecimento profundo dos ecossistemas. Porém, afirma que não se trata de retroceder aos modos ancestrais de vida, mas decodificar e recodificar os conhecimentos desses povos como ponto de partida para uma moderna civilização de biomassa. Propõe utilizar as ciências de ponta, com ênfase na biologia e biotecnologia para explorar o paradigma do “B ao cubo”: biodiversidade-biomassa-biotécnicas. O autor lembra que, ao estudar a biodiversidade, é necessário estudar, não apenas as espécies e genes, mas também os ecossistemas e as paisagens e, também, a diversidade cultural que está entrelaçada à biodiversidade (SACHS, 2009).

Portanto, o conceito de desenvolvimento sustentável encontra uma identificação com o conceito de agroecologia e que implica em novos procedimentos no âmbito de uma extensão agroecológica. Alguns desses aspectos são enfatizados, inclusive, na Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), que dá as diretrizes para as ações de assistência técnica e extensão rural no Brasil e que será analisada adiante (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2007).



Com base nessas considerações, Caporal e Costabeber (2004, p. 64) elaboraram um conceito de “extensão rural agroecológica” ou “extensão ecossocial”:

... um processo de intervenção de caráter educativo e transformador, baseado em metodologias de investigação-ação participante, que permitam o desenvolvimento de uma prática social mediante a qual os sujeitos do processo buscam a construção e sistematização de conhecimentos que os leve a incidir conscientemente sobre a realidade, com o objetivo de alcançar um modelo de desenvolvimento socialmente equitativo e ambientalmente sustentável, adotando os princípios teóricos da agroecologia como critério para o desenvolvimento.

# UNIDADE 7: A POLÍTICA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL E OUTROS NORMATIVOS DA ATER NO BRASIL



## Objetivos específicos de aprendizagem

- analisar a Pnater e alguns de seus eixos principais;
- entender os objetivos, mudanças e entraves da Lei de Ater e do Pronater;
- refletir sobre o surgimento da ANATER e suas implicações.

## A Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária (PNATER)

A PNATER surgiu em um contexto de problematização do processo de desenvolvimento da agricultura nacional, tanto em termos econômicos como sociais e ambientais, tendo como base as discussões apresentadas na sessão anterior.

Um elemento a chamar a atenção em relação a essa política é que ela foi fruto do diálogo entre o poder público e os segmentos da sociedade civil, lideranças das organizações de representação dos agricultores familiares e dos movimentos sociais comprometidos com a extensão rural. Para a elaboração da política, foram realizadas oficinas regionais e uma oficina nacional. Partiu, assim, de uma discussão ampla, entre os diversos atores envolvidos.

Como fruto desse processo, a política está apoiada em três eixos básicos:

- Desenvolvimento Rural Sustentável com base na agroecologia.
- Atenção à Agricultura Familiar.
- Utilização de Metodologias Participativas.

Segundo o documento base para a política (MDA, 2007, p. 6), a busca pelo desenvolvimento sustentável:

... exige uma nova postura institucional e um novo profissionalismo, que esteja centrado em uma práxis que respeite os diferentes sistemas culturais, contribua para melhorar os patamares de sustentabilidade ambiental dos agroecossistemas, a conservação e recuperação dos recursos naturais e, ao mesmo tempo, assegure a produção de alimentos limpos, com melhor qualidade biológica, e acessíveis ao conjunto da população. Para isso, é fundamental que os agentes de Ater, sejam eles técnicos, agricultores ou outras pessoas que vivem e trabalham no meio rural, possuam os conhecimentos e habilidades requeridas para a execução de ações compatíveis com a nova Política Nacional de Ater.

Dias (2008) afirma que, na década de 1980, reconhece-se a necessidade de a Ater voltar sua atenção para grupos de agricultores e trabalhadores rurais que haviam sido excluídos do processo de modernização e permaneciam pobres. Na década de 1990, fortalece-se, ainda, um processo de valorização da agricultura familiar, estimulado pela luta de movimentos sindicais e sociais por políticas públicas, e também pela constatação pela academia e órgãos de governo da importância da agricultura familiar em termos sociais, econômicos e ambientais.

Dessa forma, o documento base elaborado, traz como primeiro princípio da Pnater:

Assegurar, com exclusividade aos agricultores familiares, assentados por programas de reforma agrária, extrativistas, ribeirinhos, indígenas, quilombolas, pescadores artesanais e aquiculturas, povos da floresta, seringueiros, e outros públicos definidos como beneficiários dos programas do MDA/SAF, o acesso a serviço de assistência técnica e extensão rural pública, gratuita, de qualidade e em quantidade suficiente, visando ao fortalecimento da agricultura familiar. (MDA, 2007, p. 7)

Cabe ressaltar, então, que o direcionamento da Ater pública para os atores acima mencionados ocorre, em decorrência de uma escolha, que se justifica por diversos aspectos. Entre eles pode ser citada a ausência de Ater para boa parte dos agricultores familiares. Segundo estudo da FAO/INCRA (2000), apenas 16,7% dos agricultores familiares brasileiros possuíam assistência técnica, de acordo com dados do Censo Agropecuário de 1996. Porém, o mesmo documento ressaltava a importância produtiva e em termos de ocupação representada pela agricultura familiar.

Por outro lado, Dias (2008) afirma que, no início dos anos 1990, os agricultores empresariais não dependiam mais da ater pública para inovar e gerenciar seus negócios, e que as inovações para esses agricultores podiam ocorrer de forma mais eficiente, recorrendo-se aos departamentos técnicos de empresas do setor.

Tendo em vista esses aspectos e a escassez de recursos para a Ater pública, as discussões sobre a PNATER levaram a estabelecer como público para os processos de extensão pública a agricultura familiar (uma melhor compreensão sobre o que é a agricultura familiar e suas especificidades será abordada em disciplina específica).

## **Pnater e Metodologias Participativas**

Em relação às metodologias participativas, Dias (2008) lembra que, com o fim da Embrater na década de 1990, um grande número de entidades e organizações não governamentais ganham espaço na prestação de Ater. Por outro lado, a perda da coesão dada pela Embrater permitiu o surgimento de novas práticas extensionistas, desenvolvidas, principalmente, por Ongs, e voltadas aos agricultores mais pobres, com o uso de metodologias inovadoras e participativas.<sup>1</sup>

Sobre as metodologias participativas o documento base acima citado traz as seguintes considerações:

No processo de desenvolvimento rural sustentável, atualmente desejado, o papel das instituições, bem como dos agentes de Ater, do ensino e da pesquisa, deverá ser exercido mediante uma relação dialética e dialógica com os agricultores e demais públicos da extensão, que parta da problematização sobre os fatos concretos da realidade. Dessa forma, é necessário adotar-se um enfoque metodológico que gere relações de corresponsabilidade entre os participantes, suas organizações e as instituições apoiadoras ou prestadoras de serviços, tanto na fase de planejamento como na execução, monitoramento e avaliação das ações. (MDA, 2007, p. 11)

Caporal e Costabeber (2004) enfatizam a importância das metodologias participativas, ao lembrar que desde o “repensar” dos anos 80, a extensão buscava se direcionar aos pequenos agricultores, mas que optou por trabalhar com aqueles mais abertos a adotar as tecnologias difundidas. Observam, porém, que muitos agricultores não possuem plenas condições de adotar as tecnologias propostas e, para trabalhar com eles, torna-se necessário mudar as concepções sobre “processo educativo” e “comunicação”. Propõem então que se adote uma educação libertadora, mudando da comunicação vertical para um processo dialógico.

Ao invés de métodos onde o extensionista é o dominador, devem ser adotadas técnicas que permitam a participação das famílias na compreensão dos problemas e suas causas, entender as consequências deles e, a partir daí, construir demandas de ação, buscando soluções dos problemas. Deve haver, assim, espaço

<sup>1</sup> Segundo Dias (2008) isso também acontece no âmbito de diversas Emater, em estados onde a organização política da agricultura familiar é mais forte.

para a formação integral da família, potencializando sua capacidade criativa e de intervenção na realidade. Nessa concepção, o público deve ser visto como sujeito da história, tendo respeitada e potencializada sua cultura e conhecimentos, favorecendo a ação participativa em detrimento do paternalismo.

Esse aspecto é enfatizado por Paulo Freire (1977), que acredita que, em uma educação libertadora, deve-se partir da problematização da situação concreta, objetiva do educando, para que captando-a, criticamente, ele atue também, criticamente, sobre ela. Freire acredita que conhecer é tarefa de “sujeitos” e não de “objetos”. Só aprende, efetivamente, aquele que se apropria do conteúdo aprendido, transformando-o em conteúdo apreendido, sendo capaz de reinventá-lo e aplicá-lo em situações existenciais concretas.

Porém, esse autor acredita que, em determinados casos, os extensionistas, ao invés de uma educação libertadora, empreendem um processo de “invasão cultural”. Funcionam, assim, como invasores, que partem de seu espaço histórico-cultural para penetrar em outro espaço histórico-cultural (dos agricultores), superpondo aos indivíduos desse sistema seus valores, reduzindo-os a objetos e as relações entre eles são **autoritárias**.

Assim, na extensão que tem características de invasão cultural, o técnico é o sujeito (ativo) e o agricultor, o objeto (passivo).

Bordenave (S.D) traz elementos para problematizar essa atuação. Segundo esse autor, é difícil aceitar que o conhecimento científico que os técnicos possuem pode não ser o conhecimento que o agricultor quer ou precisa. Como técnicos, nos sentimos tentados a “ajudá-lo”, a “ensiná-lo”, a “conduzi-lo”, a contribuir para que saia de sua situação de “pobreza”, para que se “desenvolva”. Tudo com a melhor das intenções e partindo de nossa função social de “desenvolver a agricultura”. O autor enfatiza, porém, que fazemos tudo isso partindo de **nossa** concepção sobre o que é bom, e não da concepção dos agricultores. Ou seja, nos preocupamos mais por transmitir o que sabemos do que em satisfazer as necessidades que eles sentem.

Bordenave propõe uma mudança, para que o agricultor seja o verdadeiro protagonista da agricultura e da produção agrícola:

- primeiro, devemos abandonar o paternalismo, a prática de “dar” coisas ao agricultor, de fazer coisas por ele ou para ele.
- segundo, é necessário adotar uma forma de ensinar que não seja simplesmente transmitir-lhe conhecimento, como quem despeja conteúdos a quem não tem nenhum.

Alguns passos apontados por Bordenave, para isso, são:

- contribuir para que os agricultores (as) problematizem sua realidade para a partir daí escolherem os pontos que eles (e não nós) consideram importante trabalhar.
- a partir daí empreende-se um esforço para entender o problema, os fatores que o explicam. Aqui, o técnico tem um papel importante em ajudar a explicar as causas de determinados fenômenos, muitas vezes desconhecidos para os agricultores.
- buscam-se, então, alternativas de solução onde o agricultor deve chegar à suas conclusões. Na opinião de Bordenave, o técnico pode até saber possíveis soluções para os problemas encontrados. Mas não pode abrir mão da teorização de soluções pelos produtores. Isso, porque as soluções técnicas que o técnico possui podem estar fora do contexto dos agricultores. Podem não estar de acordo com suas disponibilidades de capital, mão de obra, terra, água. E podem ser menos eficientes ao deixar de aproveitar recursos dos agricultores. Mas, além disso, outro motivo é que não se está ali para desenvolver a agricultura deles, mas para contribuir para que eles sejam mais autônomos e conduzam seus processos de desenvolvimento da forma como considerarem melhor.
- chega-se, então, à aplicação das soluções à realidade pelos agricultores, que têm que dominar não só os princípios, mas as próprias técnicas (o que se dá com o exercício e o hábito).

Esse processo é problematizado por Alencar (1990), que aborda dois tipos de ação extensionista. Uma que ele chama de “intervenção tutorial” e outra denominada “intervenção participativa”.

As características de cada uma dessas formas de extensão estão sintetizadas no Quadro 4.

Chama a atenção o fato de que na intervenção tutorial, o trabalho é realizado com a comunidade não diferenciada, o que pode reforçar aspectos de poder, pela escolha pelo trabalho com lideranças. Além disso, desconsidera as diferentes demandas de diferentes agricultores, dentro de uma mesma comunidade. Já, na intervenção participativa, é feito um esforço de identificar grupos com interesses comuns, que possuem identidade e solidariedade entre si, potencializando as ações de desenvolvimento (ALENCAR, 1990).

O trabalho com grupos também é enfatizado por Caporal e Costabeber (2004, p. 70), que afirmam que assim o extensionista não funciona como um experto transferidor de tecnologia, mas como um facilitador “que trabalha com os agricultores para aprender, desenvolver tecnologias e transformar-se em experto”.

**Quadro 4 Intervenção tutorial e participativa**

<b>Abordagem</b>	<b>Unidade Social para a Ação</b>	<b>Papel do Agente Externo ao Grupo</b>	<b>Papel dos Membros do Grupo</b>
<b>Convencional</b>	*Comunidade não diferenciada	<b>Tutorial</b>	<b>Passivo</b>
		1) Diagnosticar (identificar os problemas e suas causas)	1) Executar as ações prescritas pelo agente externo
		2) Estabelecer os meios para solucioná-los	
<b>Participativa</b>	*Grupos com interesses comuns	<b>Educacional</b>	<b>Ativo</b>
		1) Identificar grupos com interesses comuns	1) Diagnosticar (identificar os problemas e suas causas)
		2) Promover a organização inicial do grupo	2) Estabelecer os meios para solucioná-los
		3) Orientar na identificação dos problemas	3) Avaliar as ações executadas e buscar novos caminhos

Fonte: Alencar (1990)

## **Inovações, Desafios e Críticas à Pnater**

Entre as inovações da Pnater está o fato de que tal política previu a organização de um Sistema Nacional Descentralizado de ATER pública com a participação de entidades estatais e não estatais (PEIXOTO, 2008)<sup>2</sup>. Entre essas entidades estão:

- 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;

<sup>2</sup> Em um estudo realizado em 2002, sobre as instituições de Ater no Brasil, foram identificadas 5.700 organizações governamentais e privadas de Ater, divididas nos seguintes grupos: Governamentais de Ater; Prefeituras; ONGs; Representativas; Prestadoras de Serviços; Cooperativas de Produção; Ensino e Pesquisa; Cooperativas de Crédito; Agroindústria; Outras Públicas; e Sistema S. (BRASIL, 2003).

- 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 geoeducacional;
- 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 dessa Política.

Segundo Duarte e Siliprandi (2006, p. 3), para a consolidação da PNATER, o Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural (DATER) e a Secretaria da Agricultura Familiar (SAF) empreenderam três grandes ações:

(i) a reconstrução do Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e da Agricultura Familiar (CONDRAF) e, dentro dele, do Comitê Nacional de ATER, com uma participação ampliada de vários setores representativos dos agricultores familiares; (ii) o financiamento a instituições estatais de ATER, mediante a apresentação de projetos; e financiamento de ações de capacitação junto aos públicos beneficiários, dirigidos para instituições não estatais (organizações não-governamentais, cooperativas, instituições de ensino e outras); (iii) e ações diretas de capacitação de técnicos de instituições estatais e não estatais, em todo o Brasil, para a divulgação, discussão e assimilação das novas orientações.

A partir da PNATER, os recursos para o financiamento da ATER aumentaram, como pode ser observado na Tabela 1.

As entidades de extensão ligadas à sociedade civil passaram a ter grande participação na recepção desses recursos. Segundo Weid (2011), no auge desse apoio às Ongs, em 2006, quase metade dos recursos disponibilizados foi dirigida a elas. Isso demonstrava certa prioridade às Ongs, tendo em vista que a ATER estatal tinha dimensões mais de cinco vezes superiores. Parte da justificativa para isso era uma maior identificação inicial das Ongs com os princípios da PNATER, além do fato de que as organizações estaduais de Ater contam também com recursos dos estados e municípios.



**Tabela 1 Orçamento Ater MDA/INCRA entre 2003 e 2013<sup>3</sup>.**

<b>Orçamento para Ater entre 2003 e 2013</b>	
2003	R\$ 42 milhões
2004	R\$ 99 milhões
2005	R\$ 177 milhões
2006	R\$ 210 milhões
2007	R\$ 264 milhões
2008	R\$ 301 milhões
2009	R\$ 482 milhões
2010	R\$ 626 milhões
2011	R\$ 408 milhões
2012	R\$ 542 milhões
2013	R\$ 830 milhões

Fonte: Secretaria de Agricultura Familiar do MDA (SAF/MDA)

Porém, segundo esse autor, a forma de operacionalização desses recursos, passou a trazer dificuldades diversas:

O sistema de convênios não permitia o pagamento de profissionais permanentes das instituições nem despesas de investimentos e infraestrutura, limitando-se a cobrir os custos operacionais. Isto não era um problema para a Emater, pois os salários e custos básicos eram cobertos pelos orçamentos estaduais, mas para as ONGs essas limitações foram fatais. Além disso, as exigências burocráticas de gestão dos recursos, baseadas na Lei 8666 cobraram custos de administração muito além do que os convênios pagavam. O resultado foi uma imensa crise das ONGs de ATER, sendo que, muitas entidades fecharam e outras perderam quadros valiosos e encolheram suas atividades. (WEID, 2012, p. 3)

Apesar das orientações da PNATER, em relação à agroecologia e às metodologias participativas, estudos como o de Boeckmann e outros (2014) mostram que a efetiva adoção dos princípios da PNATER ainda é um desafio. Tais autores avaliaram a incorporação dos princípios da agroecologia no Instituto Agrônomo de Pernambuco, entidade estadual de assistência técnica e extensão rural. Entre os técnicos entrevistados, 71,43% disseram que não existem orientações específicas para o trabalho com agricultura orgânica ou com a agroecologia, além dos planos e eixos temáticos pré-estabelecidos. Essa informação foi confirmada pelo Diretor de Extensão do IPA.

<sup>3</sup> Os recursos incluem o Programa de Assistência Técnica, Social e Ambiental (ATES), coordenado pelo INCRA, que foi criado em 2004 com o objetivo de promover a assistência técnica e extensão rural visando um desenvolvimento sustentável dos assentamentos de reforma agrária.

Esses técnicos afirmaram que já buscaram fazer cursos sobre agroecologia, mas 90% deles disseram que as capacitações foram insuficientes para o trabalho. A autora destaca que existem capacitações oferecidas pela instituição, mas que nem todos os técnicos participam delas. No pré-serviço, onde os técnicos passam por um processo de formação, eram apenas 16 horas dedicadas à discussão da agroecologia e agricultura orgânica, tempo considerado insuficiente pela profundidade do tema.

Outro fator que contribui para que os técnicos não adotem o enfoque agroecológico é que o processo de seleção para o ingresso não coloca esses conhecimentos como foco de avaliação, apesar de haver questões sobre o assunto. Por isso, técnicos selecionados, muitas vezes, não possuem essa vivência durante sua trajetória de formação e não possuem muitas oportunidades de aprendizado na instituição.

Barros e Costa (2014) realizaram uma pesquisa com extensionistas do Distrito Federal e de Formosa-GO, com 21 extensionistas de 5 escritórios. Desses, 67% afirmaram não ter cursado durante o curso de graduação nenhuma disciplina que tivesse relação com a Agroecologia. Porém, 62% afirmaram que já fizeram cursos sobre a temática.

Na visão dos extensionistas que trabalham com a agricultura convencional entrevistados por Boeckmann e outros (2014), alguns dos motivos para não adotar a agricultura ecológica são: a falta de oportunidade, a falta de tecnologias alternativas disponíveis, a falta de apoio da instituição e a resistência dos agricultores. Apontam, ainda, a sobrecarga de trabalho como algo que impede que se possa ter um maior acompanhamento e reflexão junto aos agricultores sobre os efeitos da agricultura convencional, como os problemas relacionados ao uso de agrotóxicos.

Existem, ainda, dificuldades para acesso às pesquisas sobre agricultura orgânica ou agroecológica desenvolvidas na própria instituição. Dessa forma, os autores ressaltam que os processos de mudanças institucionais costumam ser difíceis e demorados, principalmente quando alguns princípios estão bastante arraigados em concepções clássicas de desenvolvimento. Alegam, assim, que as mudanças dependem também das orientações e valores que os extensionistas defendem em seu trabalho diário.

Em um estudo com 52 extensionistas de 6 escritórios da Emater, em diferentes estados, Landini (2015, p. 374) verificou que entre as principais dificuldades dos extensionistas para o trabalho com pequenos produtores estavam:

1. Individualismo, desconfiança e falta de associações de produtores.

2. Falta de recursos humanos ou de cobertura no trabalho.
3. Resistência à mudança e à adoção de tecnologias por parte dos produtores.
4. Descontinuidade das políticas e projetos de desenvolvimento.
5. Problemas para a venda da produção e baixos preços de venda.
6. Falta de apoio do governo ao desenvolvimento rural.
7. Baixo nível de instrução dos agricultores.
8. Emigração e pouco interesse dos jovens na agricultura.
9. Falta de uma aproximação empresarial ou problemas para gerenciar a atividade produtiva como uma empresa.
10. Produtores com insuficiente capital para investir e/ou escassa infraestrutura produtiva.
11. Produtores com tecnologias ou manejos produtivos inadequados.

Uma das conclusões desse autor é que tende a persistir nos técnicos uma perspectiva difusionista da extensão rural, mesmo com as diretrizes participativas e dialógicas estabelecidas pela PNATER. Avalia, ainda, que existe um olhar autocrítico limitado dos extensionistas, os quais tendem a ver os produtores como problema para a atuação da extensão, mas não tendem a refletir sobre os problemas da Ater para contribuir com os agricultores.

Entre as críticas quanto à PNATER, Abramovay (2007) aponta:

- não leva em conta que as atividades não agrícolas têm ganhado importância em todo o Brasil, focando nas atividades agrícolas e de agroindustrialização, ao invés de focar no desenvolvimento rural.
- desconsidera que a agricultura familiar é pluriativa e que as oportunidades para os jovens rurais estão, em grande parte, em atividades não agrícolas.
- não leva em consideração a competitividade territorial, que envolve os diversos setores e atores que atuam no rural para pensar as estratégias de Ater.

Abramovay (2007, p. 4) afirma que:

A superação do difusionismo – corretamente criticado no documento da ATER, como expressão do auge da Revolução Verde – supõe um novo papel para a extensão rural: de organização voltada a assistir os agricultores, ela deve tornar-se um dos eixos centrais de planejamento local, da capacidade que as regiões terão de descobrir potencialidades e aproveitar recursos que estimulem o processo de desenvolvimento.

Seguindo a lógica territorial, o autor argumenta que a extensão não deveria estar voltada somente à agricultura familiar, tendo em vista que os projetos do território envolvem todos os atores que nele vivem e produzem, inclusive os agricultores patronais.

Abramovay (2007, p. 7) reconhece que “compatibilizar o aumento da produção agropecuária com a preservação e o uso sustentável dos recursos naturais e da biodiversidade é um dos mais importantes objetivos dos Estados contemporâneos em suas políticas agrícolas e de desenvolvimento rural.” Entretanto, argumenta que a agroecologia não pode ser o único direcionamento para isso, tendo em vista que a ciência tem múltiplas formas de enfrentar os problemas da produção e sustentabilidade. Coloca, ainda, a importância do setor privado para os projetos nos territórios, que alega ser desconsiderada na PNATER.

Dessa forma, é possível perceber que existem muitos desafios em relação à PNATER, e pontos de vista diferentes sobre a política.

## **A Lei de ater e o pronater**

Caporal (2011) afirma que, em 2009, ocorreu outro processo de discussão sobre a Ater, porém com participação quase nula da sociedade, que levou à instituição da Lei 12.188/2010, Lei de Ater (BRASIL, 2010). Essa lei Instituiu formalmente 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.

De acordo com o artigo 4º da Lei de Ater, foram definidos como princípios da PNATER:

I - desenvolvimento rural sustentável, compatível com a utilização adequada dos recursos naturais e com a preservação do meio ambiente;

II - gratuidade, qualidade e acessibilidade aos serviços de assistência técnica e extensão rural;

III - adoção de metodologia participativa, com enfoque multidisciplinar, interdisciplinar e intercultural, buscando a construção da cidadania e a democratização da gestão da política pública;

IV - adoção dos princípios da agricultura de base ecológica como enfoque preferencial para o desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis;

V - equidade nas relações de gênero, geração, raça e etnia;

VI - contribuição para a segurança e soberania alimentar e nutricional.

Entre os doze objetivos da política, estão temas bastante variados, como promover a melhoria da qualidade de vida de seus beneficiários; assessorar as diversas fases das atividades econômicas, a gestão de negócios, sua organização, a produção, inserção no mercado e abastecimento, observando as peculiaridades das diferentes cadeias produtivas; desenvolver ações voltadas ao uso, manejo, proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais, dos agroecossistemas e da biodiversidade; apoiar o associativismo e cooperativismo, entre outros.

O que esses objetivos mostram, é que a atuação do extensionista vai muito além da prestação de assessoria técnica para a produção. O técnico passa a atuar como um agente de desenvolvimento junto às famílias rurais.



Fonte: <http://www.freeimages.com/browse.html?f=download&id=1254522&redirect=photo>

Nos dizeres de Caporal (2009, p. 18):

(...) Extensão Rural, no enfoque da Pnater, é um processo educativo destinado a apoiar estratégias de desenvolvimento rural sustentável, que levem à melhoria da qualidade de vida das pessoas envolvidas, à redução da pobreza rural, ao fortalecimento da cidadania, o que pode exigir incidência ora sobre processos produtivos, ora sobre formas de inclusão social, etc, ou ambas, ao mesmo tempo, como complementares.

A lei de Ater foi regulamentada pelo Decreto 7.215/2010, no que diz respeito ao Pronater (BRASIL, 2010a).

Por meio desses dispositivos legais, ficou estabelecido que as entidades executoras do Pronater são as instituições ou organizações públicas ou privadas, com ou sem fins lucrativos, credenciadas previamente e que preencham os requisitos previstos na Lei.

Entre esses requisitos, previstos no artigo 15 da Lei de Ater, estão:

I - contemplar em seu objeto social a execução de serviços de assistência técnica e extensão rural;

II - estar legalmente constituída há mais de 5 (cinco) anos;

III - possuir base geográfica de atuação no Estado em que solicitar o credenciamento;

IV - contar com corpo técnico multidisciplinar, abrangendo as áreas de especialidade exigidas para a atividade;

V - dispor de profissionais registrados em suas respectivas entidades profissionais competentes, quando for o caso;

VI - atender a outras exigências estipuladas em regulamento.

Uma das novidades é que as contratações de Ater passam a ser executadas a partir da realização de chamadas públicas, destinadas a classificar propostas técnicas apresentadas pelas Entidades Executoras. De um ponto de vista administrativo, as chamadas públicas estabelecem procedimentos de gestão mais simplificados que os convênios.

Porém, Weid (2011, p. 3) considera que o modo como as chamadas passaram a ser definidas levou a “um total engessamento das metodologias participativas e uma virtual impossibilidade de se garantir a prioridade para a agroecologia expressa na Lei”.

Entre as dificuldades com as chamadas públicas apresenta:

- a falta da Declaração de Aptidão do Produtor ao Pronaf (DAP) em parte significativa do público, em particular os mais pobres<sup>4</sup>;
- o tamanho do público alvo a ser atendido que obriga as entidades a uma expansão acelerada de seu quadro técnico sem tempo para um processo de formação;
- a inexistência de um adiantamento de recursos no início da execução dos projetos, o que deixa as entidades não governamentais trabalhando no vermelho até o recebimento da primeira parcela;
- atrasos no processamento da comprovação das atividades por parte do governo, o que retarda os pagamentos;
- dificuldades de execução do cronograma extremamente carregado de atividades. (WEID, 2011, p. 5)

Aponta que as chamadas públicas definem públicos muito grandes, muitas vezes superiores a mil famílias. Enfatiza, porém, que é muito difícil começar

<sup>4</sup> A DAP é o documento que comprova a condição de agricultor familiar, de acordo com os critérios da Lei 11.326/2006 (Lei da Agricultura Familiar). Para receber assistência técnica no âmbito das chamadas públicas é obrigatória a apresentação da DAP pelo agricultor.

um trabalho novo com um número tão elevado de famílias. Se for ser utilizada a metodologia voltada para a agroecologia essa dificuldade aumenta, tendo em vista que no início é necessário um maior acompanhamento por parte dos técnicos.

Weid (2011) afirma que a metodologia colocada pelo Dater estabelece os tempos para diagnóstico e visita, definindo uma metodologia onde se faz uma visita individual a cada agricultor, o diagnóstico dos problemas e demandas (em 4 horas) e depois se organiza capacitações, realizando acompanhamentos individuais 3 vezes ao ano. Cada visita de acompanhamento tinha duração prevista de 1 hora. Dessa forma, argumenta que essa metodologia retorna ao difusionismo, por não permitir tratar outras demandas que não as agrícolas, nem discutir de forma mais profunda os problemas das famílias e suas soluções.

Esse modelo também não permite que os diagnósticos sejam realizados em conjunto, por comunidade ou região. Não permite, ainda, a escolha conjunta de tecnologias a serem experimentadas e discutidas coletivamente pelos grupos de agricultores:

Nos diagnósticos de agroecossistemas utilizados pela ATER agroecológica os problemas são analisados de forma integrada e as soluções previstas não são generalizáveis nem pontuais. Os diagnósticos não são individuais, mas territoriais (...). Eles permitem estabelecer uma tipologia de agroecossistemas e subconjuntos de agricultores com problemas e causas semelhantes. Os agricultores deverão identificar-se com um destes subconjuntos para iniciar um processo de experimentação coletiva de uma ou mais soluções que terão que ser adaptadas por cada um deles às suas situações particulares. (WEID, 2011, p. 6)

Sobre o papel dos técnicos e das famílias agricultoras nos processos de diagnóstico, Weid (2011, p. 7) afirma:

O papel dos técnicos, neste processo, é o de identificar propostas técnicas oriundas das práticas tradicionais ou inovadoras dos agricultores ou do arsenal oferecido pelo conhecimento científico e submetê-las à escolha dos agricultores de cada grupo de experimentadores. Cabe a eles, mas também aos agricultores mais avançados nos processos de experimentação manter uma dinâmica de trocas de experiências nos grupos de agricultores de forma a que os avanços e problemas encontrados sejam socializados coletivamente e sirvam para retroalimentar os experimentos de cada um. Nestes processos (...) as organizações dos agricultores têm um papel dinamizador do conjunto das atividades de intercâmbios, cursos e visitas a experiências mais avançadas. Nada disto pode ser realizado com o formato atual das chamadas de ATER.

Por isso, alega que as próprias entidades deveriam definir suas metodologias de atuação e que as propostas deveriam ser julgadas com base nessas metodologias. Alega, também, que os temas não deveriam ser pré-definidos, mas amplos, para serem definidos entre as organizações de Ater e os agricultores que serão envolvidos nos trabalhos. Propõe que os prazos dos contratos sejam de 4 anos, prazo máximo permitido por lei (tempo do mandato do governo).

Caporal (2011) levantou a hipótese de que a lei poderia representar um retrocesso em termos metodológicos. Isso porque as chamadas públicas analisadas apresentavam contratos de curto prazo (para acontecerem no período de um ano)<sup>5</sup>, com atividades que deveriam ser cumpridas com rapidez para que as organizações prestadoras de Ater pudessem receber os recursos pactuados. Assim, os pacotes de métodos (visitas, reuniões e dias de campo) e os prazos não seriam adequados para trabalhos participativos voltados à agroecologia, que precisam de tempo de maturação e metodologias participativas diversas.

Esse autor também enfatiza o aspecto “burocrático” das chamadas. Cita o exemplo da chamada de ater para o Território da Cidadania Sertão do São Francisco, onde deveriam ser realizadas, em um ano, 8.100 visitas técnicas (três por unidade familiar de produção), 450 reuniões, envolvendo 150 grupos de 18 agricultores e, 30 Dias de Campo com a participação de 30 grupos de 90 agricultores. Dessa forma, a atenção fica centrada não na qualidade dos processos e resultados, mas nos aspectos quantitativos envolvidos. O tempo reduzido também prejudicaria a capacitação dos técnicos, tendo em vista que as chamadas não preveem recursos para a capacitação, e o tempo das chamadas é insuficiente para isso, mesmo com recursos próprios das organizações contratadas.

Apesar de a lei estabelecer que a Ater tem caráter continuado, Caporal levanta a possibilidade de descontinuidade, o que só deixaria de ocorrer com a prorrogação dos contratos, ou com novas chamadas públicas para as mesmas áreas e públicos atendidos. Porém, em uma nova chamada pública nada garantiria que a mesma organização seria selecionada para a prestação de Ater. Até a promulgação da Lei de Ater as entidades que iriam prestar assistência técnica e extensão rural elaboravam projetos junto com as comunidades a serem atendidas e os executava, o que garantia certa continuidade. Agora existe a dependência de quais áreas serão definidas como prioritárias pelas chamadas públicas.

Isso pode levar a uma nova dificuldade. Organizações da agricultura familiar que já atuam com Ater junto à suas bases, podem ter dificuldades para prestar

---

<sup>5</sup> Algumas chamadas públicas mais recentes, publicadas nos anos de 2014 e 2015 têm modificado essa tendência, com prazos de contratação que chegam a 30 ou 36 meses.



assistência técnica para seus públicos. Isso porque nada garante que suas regiões de atuação serão contempladas pelas chamadas, nem que essas organizações serão vencedoras nos processos de seleção. Isso abre a possibilidade para que organizações que possuem orientações políticas diferenciadas passem a atuar junto a grupos já organizados, podendo gerar conflitos e ineficiências.

Caporal (2011) afirma que no processo de discussão da Lei de Ater, a agroecologia foi excluída do conjunto de orientações. Somente durante a tramitação da lei na câmara dos deputados é que foi incluído o princípio “adoção dos princípios da agricultura de base ecológica como enfoque preferencial para o desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis”, por insistência da sociedade civil.

A substituição da agroecologia é considerada um retrocesso pelo autor, tendo em vista que ela é vista como uma ciência, com princípios que vão além das técnicas de produção sustentáveis. Assim, quando se coloca “princípios da agricultura de base ecológica” o foco fica nas questões de produção, mais restrito que as questões da agroecologia que envolvem diversas dimensões.

Caporal cita o estudo realizado por Diniz, Lima e Almeida (2011), que mostra que entre as primeiras 148 Chamadas de Projetos de Ater realizadas após a instituição da Lei de Ater, apenas 28 apresentavam a transição agroecológica entre suas linhas de ação. O autor é bastante crítico a esse aspecto, afirmando que:

as mudanças abriram caminho para um retorno ao velho modelo da extensão rural difusionista e produtivista, o que se confirma pela análise das Chamadas de Projetos lançadas em 2010. Em geral, elas estabeleceram como foco uma cadeia produtiva, ainda que incluam outras linhas para a ação. Mesmo em Chamadas onde se fala de segurança alimentar e nutricional o centro da meta é o aumento da produção agropecuária, no velho estilo da extensão rural convencional. (CAPORAL, 2011, p. 3)

Weid (2011) argumenta que nos 8 anos de governo Lula a dependência dos agricultores em relação aos insumos e sementes das empresas aumentou.

Coloca como fatores para isso:

- a formação dos agentes de ATER é voltada para o modelo da revolução verde, com pouco poder de influência dos cursos de formação promovidos pelo DATER para alterar essa realidade;
- o sistema bancário estimula o uso dos insumos químicos, pois são práticas conhecidas e consideradas seguras pelos bancos.
- muitos agricultores acreditaram no modelo da revolução verde e demandam projetos de crédito nesse sentido aos agentes de ATER.

Avalia, assim, que “nunca houve tamanha adesão ao “agronegocinho” entre os agricultores familiares nem tanto endividamento e inadimplência” (WEID, 2011, p. 4).

Lusa (2013) aponta como um estigma da política de ATER o fato que os serviços das instituições de Ater continuam vinculados ao projeto econômico desenvolvimentista, expresso na preocupação em reforçar a capacidade produtiva, promover e aumentar a renda dos beneficiários. Só que agora o desenvolvimento preconizado é o desenvolvimento sustentável.

Vários dos aspectos problematizados foram colocados em discussão por ocasião da realização da Conferência Nacional de Ater.

## **A Conferência Nacional de Ater (CNATER)**

Outro momento importante para a Ater pública nacional foi a realização da Conferência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (CNATER) em 2012, visando a definir propostas em relação às estratégias, diretrizes e prioridades para o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pronater). A CNATER teve como tema “Ater para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária e o Desenvolvimento Sustentável do Brasil Rural”. As discussões foram divididas em cinco eixos temáticos:

1. Ater para o Desenvolvimento Rural Sustentável.
2. Ater para a Diversidade da Agricultura Familiar e a Redução das Desigualdades.
3. Ater e Políticas Públicas.
4. Gestão, Financiamento, Demanda e Oferta de Serviços de Ater.
5. Metodologia de Ater - Abordagens de Extensão Rural.

Para compor a Conferência, foram eleitos nos estados 699 delegados, com direito a voz e voto, sendo 619 eleitos nas Conferências Estaduais e 80 delegados natos (representantes do governo federal, conselheiros do Condrat e do Comitê de Ater). Também participaram cem convidados representantes dos Conselhos Estaduais de Desenvolvimento Rural, delegacias do MDA, superintendências estaduais do Incra, conselhos nacionais, sociedade civil organizada, poder público e observadores (MDA, 2012).

A conferência foi bastante criticada pelos movimentos sociais, pois iria acontecer em março de 2011, mas com a mudança de governo (início do governo de Dilma Roussef), somente aconteceu em abril de 2012. Uma das críticas é que muitas das discussões que haviam sido empreendidas nas conferências regionais e estaduais de Ater não foram incorporadas ao debate da CNATER (ANA, 2012).



Durante as etapas preparatórias para a CNATER foram mobilizados cerca de 40 mil participantes, entre representantes governamentais e da sociedade civil. Foram realizadas 26 conferências estaduais e uma no Distrito Federal, além de sete conferências temáticas. Foram realizadas, ainda, 160 conferências territoriais e duas conferências municipais. Essas participações geraram contribuições aos documentos base estaduais (MDA, 2012).

Segundo informações da Articulação Nacional de Agroecologia, o documento base para a Conferência, que seria construído por uma comissão do Comitê de Ater do Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (Condraf), que contava com representantes de diversas entidades, acabou sendo confeccionado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário.

No evento, foram discutidas 312 propostas sobre questões de interesse dos diversos segmentos da sociedade envolvidos com a PNATER.

Na CNATER se reafirmou a agroecologia como princípio importante para a Ater nacional. Outro tópico discutido foi a necessidade de ampliar a estrutura dos serviços de Ater para promover a apropriação das políticas públicas pela agricultura familiar e beneficiários da reforma agrária. Ao final do evento, foi produzida uma Declaração Política, que pode ser encontrada no Anexo I deste texto.

Por fim, cabe analisar um último tópico que trata da criação da Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER).

## **A Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER)**

A ANATER foi criada pela Lei 12.897/2013 (BRASIL, 2013) e regulamentada pelo Decreto 8.252/2014 (BRASIL, 2014).

A criação da agência foi envolvida por muitas polêmicas, tendo em vista que o projeto de Lei para a criação não havia sido discutido com as organizações que vinham se reunindo nos diversos fóruns para a preparação da CNATER. Ou seja, não houve a possibilidade de contribuição dessas instituições governamentais e não governamentais ao debate.

Entre as mudanças trazidas pela ANATER, uma tem destaque, que é a ampliação do público dos serviços de assistência técnica e extensão rural. Enquanto na Lei de Ater esse público era restrito à agricultura familiar, assentados

da reforma agrária, povos indígenas, remanescentes de quilombos e demais povos e comunidades tradicionais, o artigo 3º do decreto que regulamenta a ANATER traz também como público os médios agricultores, definidos como aqueles “(...) agricultores enquadrados no Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural - Pronamp, conforme critérios constantes do Manual de Crédito Rural - MCR do Banco Central do Brasil” (BRASIL, 2014).

Outro ponto enfatizado, presente no Artigo 2º do Decreto 8.252/2014, é a intenção de “promover a integração do sistema de pesquisa agropecuária e do sistema de assistência técnica e extensão rural, fomentar o aperfeiçoamento e a geração de novas tecnologias e a sua adoção pelos produtores”.

Quando da apresentação do projeto de Lei sobre a ANATER, foram várias as críticas, principalmente por parte de atores ligados ao debate sobre a agroecologia. Foi o caso dos participantes do III Encontro Internacional de Agroecologia, realizado em 2013, que divulgaram uma “Moção de repúdio ao processo de criação e concepção da ANATER”.

Na moção, alega-se que:

A exposição de motivos que acompanha o referido PL não deixa dúvidas com relação à intenção do governo de reafirmar a perspectiva difusionista, ao atribuir centralidade do sistema de ATER à Embrapa, sob a alegação de que as tecnologias já desenvolvidas pelo Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuário (SNPA) não são acessadas pelos agricultores. Questionamos radicalmente essa interpretação que fundamenta a criação da ANATER. Em primeiro lugar, porque a maior parte do acervo tecnológico desenvolvido pelo SNPA não se ajusta à realidade da agricultura familiar e povos e comunidades tradicionais por induzi-los a crescente dependência ao sistema financeiro e agroindustrial. (...) Em segundo lugar, porque a perspectiva agroecológica não se coaduna com a intenção de disseminação universal de tecnologias geradas em meio controlado nos centros de pesquisa. (III EIA, 2013)

No I Seminário Nacional de Educação em Agroecologia, realizado também em 2013, foi publicada a “Moção – Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural”, onde era chamada atenção para o fato de que na CNATER, deliberou-se pela criação de um Sistema Nacional para articular os serviços de Ater de forma pública. Também foi contestada:

(...) a explícita tentativa de retorno ao difusionismo e à centralidade da produção científica na inovação tecnológica, aparentemente apolítica, gerada em gabinetes e sem a devida interlocução com o saber popular. (I SNEA, 2013)

Um efeito imediato da ANATER foi a substituição do termo agricultura familiar em muitos documentos oficiais. Assim como no período autoritário, voltou-se a utilizar com mais frequência nos discursos os termos pequenos e médios produtores. A própria inclusão do termo agricultura familiar na lei que regulamenta a ANATER foi fruto de inclusões realizadas no período de discussão da lei no Congresso.

Passou-se a escutar com bastante frequência o termo difusão de tecnologias, tão problematizado pela Ater. Dessa forma, tornou-se central a parceria com a Embrapa, para difundir as tecnologias já desenvolvidas visando ao aumento da produtividade, discurso que guarda bastante semelhança com o discurso da década de 1970, onde se buscava por meio de novas tecnologias o aumento da produção, porém sem refletir muito sobre as demandas e a realidade das populações rurais.

O Ministério do Desenvolvimento Agrário é o responsável pela supervisão da gestão da ANATER, que conta, também, com um conselho administrativo, presidido pelo Ministro de Estado do Desenvolvimento Agrário e formado ainda pelo Presidente da ANATER, pelo Presidente da Embrapa e por representantes do:

I - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

II - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

III - Ministério da Pesca e Aquicultura.

IV - Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura – Contag.

V - Federação dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar – Fetraf.

VI - Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil – CNA.

VII - Organização das Cooperativas Brasileiras – OCB.

VIII Representante de governos estaduais.

Em reportagem sobre a criação da ANATER o,então, ministro do Desenvolvimento Agrário declarou que a agência teria um orçamento de cerca de 1,3 bilhão de reais, em 2014. Declarou ainda que a estrutura da agência seria enxuta, com 130 funcionários. Segundo o ministro:

O foco do seu orçamento não está no custeio, o foco está voltado para a contratação de serviços de assistência técnica e extensão rural para prestar esse serviço ao público beneficiário. O foco está na formação de multiplicadores e de técnicos e no monitoramento e avaliação dos resultados (MENDES, 2015, p. 1)

A presidente Dilma também fez declarações sobre a agência, afirmando: “A Anater é um órgão de difusão de tecnologia, é isso que ela é. Para quem? Para quem não tem acesso a tecnologia” (MENDES, 2015,p. 1).

Outros envolvidos com a temática, como o Deputado Federal José Silva afirmaram que a agência trata de um avanço, por reverter um erro histórico, que foi o desmonte da Ater com a extinção da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (Embrater), em 1990, e por possibilitar aos agricultores familiares “aumentar a produtividade, a produção, a geração de emprego e renda no campo, beneficiando milhares de trabalhadores rurais” (ASBRAER, 2015, p. 1).

Os diferentes temas tratados nesta apostila têm o objetivo de proporcionar reflexões sobre o processo histórico e contemporâneo de constituição da Assistência Técnica e Extensão Rural no Brasil. Percebe-se que muitos desses temas apresentam visões contraditórias e diferentes pontos de vista. Levando-se em conta a complexidade, algumas questões certamente deixaram de ser apresentadas. Esperamos que os aspectos enfatizados contribuam para a formação dos extensionistas envolvidos na disciplina de Extensão e Sustentabilidade.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAMOVAY, R. Estratégias alternativas para a extensão rural e suas consequências para os processos de avaliação. **Congresso Brasileiro de Sociologia e Economia Rural**, XLV, Londrina. Anais.Londrina: Sober, 2007.
- ALENCAR, E. **Complexos Agroindustriais**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2001.
- ALENCAR, E. Intervenção tutorial ou participativa: dois enfoques da extensão rural. **Cad. Adm. Rural**, Lavras, 2(1): 23-43, jan./jun. 1990.
- AMORIM, G. M. D. **Estratégias para difusão de um ambiente virtual para comércio eletrônico via Internet. Um estudo de caso – CIMM: Centro de Informação Metal Mecânica**. 1999. (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- ANA (ARTICULAÇÃO NACIONAL DE AGROECOLOGIA). Conferência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural é criticada pelos movimentos. 2012. Disponível em: <<http://www.agroecologia.org.br/index.php/noticias/169-conferencia-nacional-de-assistencia-tecnica-e-extensao-rural-e-criticada-pelos-movimentos>>. Acesso em: 19 abr. 2015.
- ARRAES, R. A.; MARIANO, F. Z.; SIMONASSI, A. G. Causas do Desmatamento no Brasil e seu Ordenamento no Contexto Mundial. **RESR**, Piracicaba-SP, Vol. 50, Nº 1, p. 119-140, Jan/Mar 2012.
- ASBRAER. Anater é conquista da extensão rural para o campo, afirma o deputado Zé Silva. Disponível em: <<http://www.asbraer.org.br/noticias,anater-e-a-reconquista-da-extensao-rural-para-o-campo-afirma-o-deputado-ze-silva,74920>> Acesso em: 20 abr 2015.
- BARROS, T. F.; COSTA, F. M.; A formação dos profissionais de ciências agrárias como obstáculo para implementação da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. **Cadernos de Agroecologia**, v. 9, n. 3, 2014.
- BERLO, D. K. **O processo da comunicação: introdução à teoria e prática**. São Paulo: 1985.
- BOECKMANN, M. et. al. Los límites y desafíos en el apoyo a formas más sustentables de agriculturas a través de la extensión rural pública en Pernambuco, Brasil. **Revista de la Facultad de Agronomía**, La Plata, Vol 113 (1): 73-80, 2014.

BORDENAVE, J. D. **Algumas idéias para se comunicar melhor com os pequenos agricultores.** Rio de Janeiro: ASPTA, SD. Mimeografado.

BORDENAVE, J. E. D. **Além dos meios e mensagens: introdução à comunicação como processo, tecnologia, sistema e ciência.** Petrópolis: 1995.

BRASIL. **Decreto 7.215 de 15 de junho de 2010a.** Regulamenta a Lei no 12.188, de 11 de janeiro de 2010, para dispor sobre o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária - PRONATER.

BRASIL. **Decreto 8.252 de 16 de maio de 2014.** Institui o serviço social autônomo denominado Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural - Anater.

BRASIL. **Lei n. 12.188 de 12 de janeiro de 2010.** 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.

BRASIL. **Lei n. 12.897 de 18 de dezembro de 2013.** Autoriza o Poder Executivo federal a instituir serviço social autônomo denominado Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural - ANATER e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Perfil das instituições de assistência técnica e extensão rural para agricultores familiares e assentados no Brasil.** Brasília: Convênio de Cooperação Técnica MDA/FAO, 2003. 157p.

BRUSEKE, F. J. **O problema do desenvolvimento sustentável.** In: CAVALCANTI, C. (org) *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável.* São Paulo: Cortez, 1995.

CAPORAL, F. R. Lei de ATER: exclusão da Agroecologia e outras armadilhas. *Cadernos de Agroecologia*, Cruz Alta, v. 6, n. 2, p.1-7, dez, 2011.

CAPORAL, F. R. **Bases para uma Política Nacional de Formação de Extensionistas Rurais.** Brasília 2009.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e Extensão Rural: Contribuições para a promoção do Desenvolvimento.** Rural Sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA 2004.



CARNEIRO, F. F. et al. **Dossiê ABRASCO** – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2012. 1ª Parte. 98p.

CNA (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA). **Sobre o sistema CNA**. Disponível em: <<http://www.canaldoprodutor.com.br/sobre-sistema-cna/missao-visao-objetivos>>. Acesso em 15 mar. 2015.

COHEN, M. P.; SHENTON, R.W. **Doctrines of development**. London: Routledge, 1996.

DELGADO, G. C. **Capital financeiro e agricultura no Brasil:1965-1985**. São Paulo-Campinas: Icone-Editora Unicamp, 1985.

DIAS, J. C. L. **O processo de difusão e de adoção de novas ideias e práticas**. . Belo Horizonte: EMATER-MG: 13 p. 1985.

DIAS, M. M. Políticas Públicas de Extensão Rural e Inovações Conceituais: limites e potencialidades. **Perspectivas em Políticas Públicas**, Belo Horizonte, Vol. 1, Nº. 1, P. 101-114, Jan/Jun 2008.

DIAS, M. M. **As mudanças de direcionamento da política nacional de assistência técnica e extensão rural (PNATER) face ao difusionismo**. Revista Oikos. Viçosa, V.18: 11-21 p. 2007.

DICIONÁRIO DE CIENCIAS SOCIAIS. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1987.

DINIZ, P. C. O.; LIMA, J. R. T.; ALMEIDA, A. Chamadas públicas de ATER: primeiras reflexões. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO LATINOAMERICANA DE SOCIOLOGIA, 28., 2011, Recife. Anais eletrônicos... Recife: UFPE, 2011.

DUARTE, L. M. G.; SILIPRANDI, E.. A reconstrução da extensão rural pública no Brasil: novas questões, velhos problemas. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE SOCIOLOGÍA RURAL, 7., 2006, Quito, Ecuador. Anais. Quito, Ecuador: Alasru, 2006. p. 1 - 17

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS-EPAMIG. **Bases para a ação de pesquisa e difusão de tecnologia**. Documento Preliminar para Discussão Interna. Belo Horizonte: 1984.

ESCOBAR, A. **Antropología y desarrollo**. Revista Internacional de Ciencias Sociales. 154(12). 1997.

ETC GROUP. **Who owns nature?** Corporate Power and the final Frontier in the Commodification of Life. Canada, 2008. Disponível em: <<http://www.etcgroup.org/content/who-owns-nature>>. Acesso em: 20 mar. 2010.

FAO/INCRA. **Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto.** Brasília, 2000.

FONSECA, M. T. L. **A extensão rural no Brasil:** um projeto educativo para o capital. São Paulo: Loyola, 1985.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1977.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação? Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira.** Rio de Janeiro: 1988.

FRIEDRICH, O. A. **Comunicação rural: proposição crítica de uma nova concepção.** Brasília: EMBRATER: 60 p. 1998.

FRÖHLICH, E. R. **Cooperativas agrícolas como parte de informação para produtores rurais no Rio Grande do Sul.** *Perspectiva Econômica*. São Leopoldo, V.7: 3-102 p. 1992.

GÓMEZ-POMPA, A.; KAUS, A. Domesticando o mito da natureza selvagem. In: DIEGUES, A. C. (org.) **Etnoconservação:** novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. São Paulo: Hucitec, 2000. p. 125-147.

GUADAGNIN, D. **Comunicação interpessoal e a administração rural: um estudo no Estado de Santa Catarina.** 1995. (Mestrado). Universidade Federal de Lavras, Lavras.

GUIMARAES, R. ; FONTOURA, Y. Desenvolvimento sustentável na Rio+20: discursos, avanços, retrocessos e novas perspectivas. **Cad. EBAPE.BR**, v. 10, nº 3, artigo 3, Rio de Janeiro, Set. 2012.

HECHT, S. A evolução do pensamento agroecológico. In: ALTIERI, M. **Agroecologia:** bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002.

HIRSCHMAN, A. O. **Auto-subversão** – teorias consagradas em xeque. São Paulo: Cia. das Letras, 1996.

HIRSCHMAN, A. O. Grandeza e decadência da economia do desenvolvimento. In: **A economia como ciência moral e política.** São Paulo: Brasiliense, 1986. p. 49-80.

HOUTZAGER, P. P. **Os últimos cidadãos: conflito e modernização no Brasil Rural (1964-1995)**. São Paulo: 2004.

I SNEA, Seminário Nacional de Educação em Agroecologia. **Moção – Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**, Palista, Pernambuco, Julho. 2013.

III EIA, Encontro Internacional de Agroecologia. **Moção de repúdio ao processo de criação e concepção de ANATER**, Botucatu, São Paulo, Agosto. 2013.

INPE. **Projeto PRODES do INPE estima 4.848 km<sup>2</sup> de desmatamento na Amazônia em 2014**. Disponível em: <[http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod\\_Noticia=3781](http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=3781)>. Acesso em: 02/04/2015.

LANDINI, F. P. Problemas enfrentados por extensionistas rurais brasileiros e sua relação com suas concepções de extensão rural. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.45, n.2, p.371-377, fev, 2015.

LEIS, H. R.; D'AMATO, J.L. O Ambientalismo como movimento vital: análise de suas dimensões histórica, ética e vivencial. In: CAVALCANTI, C. **Desenvolvimento e natureza: estudo para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Cortez, 1995.

LIMA, A. L. D. **Da ACAR à EMATER-MG: análise crítica da dinâmica de um sistema de extensão**. 1984. (Mestrado). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.

LISITA, Frederico Oliveira. **Considerações sobre a extensão rural no Brasil**. Disponível em: <<http://www.clicnews.com.br/artigos/view.htm?id=49573>>. Acesso em 01 de março de 2015.

LUSA, M. G. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural e Serviço Social: o campo como desafio. **Cadernos Ceru**, v. 24, n. 1, p. 115-135, jun., 2013.

LUZZI, N. **O debate agroecológico no Brasil: uma construção a partir de diferentes atores sociais**. Tese (doutorado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2007.

MALHEIROS, T. F.; PHILIPPI JÚNIOR, A.; COUTINHO, S. M. V. Agenda 21 Nacional e Indicadores de Desenvolvimento Sustentável: contexto brasileiro. São Paulo: Saúde Sociedade, v.17, n.1, p.7-20, 2008

MALUF, R. S. Atribuindo sentido(s) ao desenvolvimento econômico. **Estudos, Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 53-86, out. 2000.

MASSELLI, M. C. **Extensão rural entre os sem-terra**. Piracicaba: 1998.

MAZZI, A. P. R. **Comunicação e desenvolvimento rural: da prática de persuasão a alternativa do diálogo**. Revista ABT. Rio de Janeiro: 40 p. 1980.

MDA (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO). 1ª Conferência Nacional de Ater define novas estratégias para a extensão rural no Brasil. 2012. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/1%C2%AA-confer%C3%Aancia-nacional-de-ater-define-novas-estrat%C3%A9gias-para-extens%C3%A3o-rural-no-brasil-0>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

MENDES, P. **Dilma assina projeto para criar Agência de Assistência Técnica Rural**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2013/06/dilma-assina-projeto-para-criar-agencia-de-assistencia-tecnica-rural.html>> Acesso em 21 mar. 2015.

MINÁ DIAS, Marcelo. As mudanças de direcionamento da política nacional de assistência técnica e extensão rural (PNATER) face ao difusionismo. *Revista Oikos*, Viçosa, v.18, n.2, p.11-21, 2007. 11p.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**. Brasília: 2007.

MISOCZKY, M. C.; BOHM, S. Do desenvolvimento sustentável à economia verde: a constante e acelerada investida do capital sobre a natureza. **Cad. EBAPE.BR**, v. 10, nº 3, artigo 5, Rio de Janeiro, Set. 2012

OLINGER, G. **Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil**. Florianópolis: EPAGRI: 523 p. 1996.

OLIVEIRA, E. R. de; OLIVEIRA, L. C. F. de S. Comunicação e extensão rural no processo de desenvolvimento local. In: CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UFLA, 10., 2001, Lavras. **Anais...**Lavras: UFLA, 2001. 1 CD-ROM.

OLIVEIRA, L. C. F. D. S. **Difusão de inovações**. Lavras: Universidade Federal de Lavras: 8 p. Lavras. 8p. Mimeografado.

OLIVEIRA, L. C. F. de S. **Las nuevas tecnologías de comunicacion en el medio rural de Santa Catarina (Brasil) y Galicia (España)**: introduccion y uso del video y del videotex por parte de los servicios de extensão agraria. 1990. 227p. Tese (Doutorado). Barcelona.

OLIVEIRA, M. M. **As Circunstâncias da Criação da Extensão Rural no Brasil.** Cadernos de Ciência e Tecnologia. Brasília, V.16: 38 p. 1999.

OLIVEIRA, P. C. F. **Extensão rural: “a cara do governo no campo”.** Revista Habitus: revista eletrônica dos alunos de graduação em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: IFCS/UFRJ, V.9: 67-78 p. 2011.

PEIXOTO, M. **Extensão Rural no Brasil - Uma abordagem histórica da legislação.** Brasília: Consultoria Legislativa do Senado Federal – Centro de Estudos, 2008.

PEIXOTO, M. **Extensão rural no Brasil - uma abordagem histórica da legislação.** Textos para Discussão. Brasília, Senado Federal: 50p. 2008.

PORTILHO, M. S. B. **Extensão Rural: o fio e a trama na construção da representação social do pequeno produtor.** 1998. (Mestrado). Centro de Ciência Humanas e Artes, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.

QUEDA, O. **A extensão rural no Brasil: da anunciação ao milagre de modernização da agricultura.** 1987. Tese Livre Docência (Livre Docência). Piracicaba.

RIBEIRO, J. P. **A saga da extensão rural em Minas Gerais.** São Paulo: 2000.

RIO NETO, P. D. **Planejamento de ação do extensionista.** Belo Horizonte: COMEC-EMATER: 18 p.

ROCHA, R. M. Gurgel. **A Construção do Conceito de Extensão universitária na America Latina.** In. FARIA, Doris Santos de (org). Construção Conceitual da Extensão na America Latina. Brasília. Editora UNB. 2001.

RODRIGUES, C. M. **Conceito de seletividade de políticas públicas e sua aplicação no contexto da política de extensão rural no Brasil.** Cadernos de Ciência e Tecnologia, Brasília, v.14, n.1, p.113-154, 1997.

ROGERS, E. M. **Diffusion of Innovations.** 4. New York: 1995.

ROGERS, E. M., & SHOEMAKER, F. F. **Communication of innovations: A cross-cultural approach (2nd ed. of Diffusion of innovations).** New York: Free Press. 1971.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. **Meio ambiente e dinâmica de inovações na agricultura.** São Paulo: Annablume: FAPESP, 1998, 272p.

RUAS, E. D. et al. **Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável- MEXPAR**. Belo Horizonte: 134 p. 2006.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SACHS, I. **Desenvolvimento: crescer sem destruir**. São Paulo: Vértice, 1986.

SALGADO, C. B.; ANDREOZY, S. L. **Um estudo sobre os serviços de assistência técnica e extensão rural no assentamento Rio das Pedras**. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia: 6-9 p. 2006.

SANTOS, C. M. D. **Contribuição ao estudo da extensão rural pública em Sergipe: o caso da Microrregião Geográfica de Tobias Barreto**. 1993. (Mestrado). Universidade Federal de Sergipe, Aracaju.

SCARAMELO, R. M. et al. A. **Extensão rural para os agricultores assentados e o perfil dos extensionistas para esse serviço: o estado brasileiro em novas roupagens 2015**.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Cia. das Letras, 2000.

SEN, A. O desenvolvimento como expansão das capacidades. **Lua Nova**, São Paulo, n. 28/29, p. 313-333, 1993.

SERRANO, R. M. S. M. **Conceitos de extensão universitária: um diálogo com Paulo Freire**: 15 p. (s.d.)

SILVA, A. P. D.; OLIVEIRA, J. T. A. D. **O modelo cooperativo de extensão dos Estados Unidos: contribuições possíveis para o Brasil**. Revista Ceres Viçosa. 57 2011.

SILVA, G. J. D.; COSTA, J. R. S. Jeca Tatu versus Zé Brasil: extensão rural e modernização conservadora no pensamento esaviano. I Seminário de História: Caminhos da Historiografia Brasileira Contemporânea, 2006, Universidade Federal de Ouro Preto.

SOUZA, I. S. F. D. **Difusão de tecnologia para o setor agropecuário: A experiência brasileira**. . Cadernos de Difusão da Tecnologia. Brasília, V.4: 187-196 p. 1987.

STAVENHAGEN, R. Etnodesenvolvimento: uma dimensão ignorada no pensamento desenvolvimentista. In: **Anuário Antropológico 84**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1985.

THIOLLENT, M. **Anotações críticas sobre difusão de tecnologia e ideologia da modernização**. Cadernos de Difusão de Tecnologia. Brasília, V.1: 43-51 p. 1984.

VIZEU, F.; MENEGHETTI, F. K.; SEIFERT, R. E. Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. **Cadernos EBAPE**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 569-583, set. 2012.

WEID, J. M. V. Texto Referência do Campo Agroecológico para a Conferência Nacional de Ater. Rio de Janeiro: Fase, 2011.

WEID, J. M. V.; ALTIERI, M. Perspectivas do manejo de recursos naturais com base agroecológica para agricultores de baixa renda no século XXI. In: LIMA, D. M. A.; WILKINSON, J. (Org.). **Inovações nas tradições da agricultura familiar**. Brasília: CNPq/Paralelo 15, 2002, p. 229 – 248.

# ANEXO I

## **Declaração política da 1ª Conferência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**

Nós, delegados/as da 1ª Conferência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural - CNATER, que envolveu no processo de preparação mais de 40 mil participantes em conferências municipais, intermunicipais, territoriais, estaduais, setoriais e temáticas reunidos em Brasília entre os dias 23 e 26 de abril de 2012, reafirmamos a importância estratégica da ATER pública, de qualidade, gratuita e continuada, executada por instituições estatais e não estatais, para a construção do desenvolvimento rural sustentável e solidário tendo como protagonistas trabalhadores/as rurais, camponeses/as, acampados/as, assentados/as da reforma agrária, povos indígenas, povos de terreiro e ciganos/as, quilombolas, açorianos/as, atingidos/as por barragens mineradoras e hidrelétricas, extrativistas, seringueiros/as, quebradeiras de coco, fundos de pasto, faxinalenses, pescadores/as artesanais, ribeirinhos/as, aquicultores/as familiares, caiçaras, marisqueiros/as, retireiros/as, torrãozeiros/as, geraizeiros/as, vazanteiros/as, pomeranos/as, pantaneiros/as, caatingueiros/as, dentre outros/as segmentos citados e contemplados na PNATER, assim como as organizações que os representam.

O modelo de desenvolvimento com o qual nos comprometemos, tem como fundamentos o ordenamento fundiário com a realização de uma ampla e massiva reforma agrária e a garantia dos direitos territoriais, defesa e conservação dos recursos naturais e bens comuns, o fim das desigualdades, a soberania e segurança alimentar e nutricional, o fortalecimento da produção familiar e comunitária livre de agrotóxicos e transgênicos, bem como o cooperativismo solidário como estratégias de inclusão política, social, produtiva e econômica e ampliação do mercado interno do País.

A política de Assistência Técnica e Extensão Rural tendo como princípios a agroecologia, o diálogo entre os saberes tradicionais e científicos, a abordagem territorial, considerando as especificidades de cada bioma e as diferentes identidades territoriais, é um instrumento estratégico e essencial para o acesso às políticas públicas no meio rural, a organização produtiva e econômica, e a implantação e consolidação do novo desenvolvimento rural sustentável, e deve ser fortalecida e consolidada.

Reconhecemos os avanços no processo de reestruturação da Ater pública, iniciado em 2003, com a institucionalização da Política e do Programa por meio da Lei Nº 12.188/2010, a construção de diretrizes, e o aumento de recursos financeiros e orçamentários. No entanto, é necessário enfrentar e superar os seguintes desafios:



1. Qualificar e ampliar a oferta de serviços de ATER, na perspectiva da sua universalização;
2. Construir um sistema nacional de ATER integrando as esferas atuantes neste serviço no governo federal, nos governos estaduais e municipais e incluindo as entidades não governamentais de ATER, as organizações da sociedade civil e os movimentos sociais;
3. Articular as esferas estatais federal, estaduais e municipais e as organizações da sociedade civil, assegurando nas suas especificidades condições igualitárias de acesso aos recursos e de prestação de serviço de qualidade;
4. Estruturar o MDA e o INCRA para que possam responder às crescentes demandas de expansão da ATER, evitando a interrupção dos serviços e a instabilidade nas entidades prestadoras de serviços, bem como fortalecer o CONDRAF e seus comitês permanentes, garantindo as condições para a plena efetivação da PNATER;
5. Garantir recursos financeiros e orçamentários suficientes para a universalização e boa qualidade dos serviços, sem cortes e contingenciamentos que desestabilizam a execução dos serviços e a implementação da Política;
6. Garantir a formação continuada dos profissionais de ATER nos princípios, práticas e métodos da agroecologia, garantindo a expansão de uma ATER de qualidade centrada na promoção do desenvolvimento rural sustentável;
7. Universalizar a ATER priorizando estratégias de inclusão para os povos indígenas, as comunidades quilombolas e os povos e comunidades tradicionais ainda hoje à margem deste serviço;
8. Garantir que a ATER reconheça o papel e importância das mulheres no desenvolvimento rural, por meio da promoção da autonomia econômica na gestão, na produção e na comercialização fortalecendo sua cidadania, seu processo organizativo e o seu protagonismo;
9. Estabelecer estratégias de atuação que propiciem o acesso às políticas públicas para a juventude do campo, respeitando suas especificidades, garantido a sua inclusão nas dinâmicas sociais, culturais e organizativas de produção, agregação de valor, comercialização, formação e educação contextualizada como forma de garantir a sua permanência no meio rural e a sucessão na agricultura familiar;
10. Ampliar e fortalecer os serviços de ATER que promovam o desenvolvimento sustentável dos assentamentos da Reforma Agrária tendo como referência

os princípios da agroecologia orientado para a inclusão social e produtiva e a segurança e soberania alimentar e nutricional;

11. Articular as ações e recursos do programa Brasil Sem Miséria a outras políticas, de modo a integrar os setores mais pobres a processos de desenvolvimento local, comunitário ou territorial envolvendo os setores sociais mais dinâmicos e organizados;
12. Aperfeiçoar os processos de identificação das demandas, de formulação das chamadas de ATER e planejamento de ações a partir das realidades locais, assegurando o protagonismo das entidades representativas do público da PNATER, de modo a viabilizar o uso das metodologias participativas e das práticas da agroecologia, definidas como princípios orientadores da PNATER;
13. Propiciar que a ATER contemple a sociodiversidade com metodologias, projetos e formação que considere os públicos do campo, da floresta e da água;
14. Estabelecer ações multidisciplinares para os povos indígenas, quilombolas, povos e comunidades tradicionais, buscando valorizar o conhecimento popular existente e o respeito a sua autonomia e a preservação de suas culturas, valores e tradições;
15. Ampliar e fortalecer o serviço de ATER que promova o desenvolvimento sustentável, propiciando o acesso a uma ATER diferenciada e adequada para as populações indígenas, quilombolas e demais povos e comunidades tradicionais, garantindo uma abordagem que considere sua diversidade cultural, contribuindo para preservação das tradições e promovendo o etnodesenvolvimento;
16. Reconhecer e fortalecer o cooperativismo solidário como instrumento de organização econômica da agricultura familiar, assentados/as da reforma agrária, povos indígenas, quilombolas, povos e comunidades tradicionais e demais segmentos citados e contemplados na PNATER;
16. Assegurar que a Conferência Nacional de ATER seja realizada a cada quatro anos com a finalidade de avaliar as diretrizes da PNATER e deliberar sobre a implementação da política, garantindo que tais deliberações sejam acolhidas no Plano Plurianual subsequente.

Nós, participantes da 1ª Conferência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural, conclamamos o governo federal, os governos estaduais e municipais, o congresso nacional e a sociedade a responder positivamente e com urgência a estas demandas, para que a ATER possa cumprir com eficiência o seu papel estratégico na construção do Brasil que queremos: um país rico e sem pobreza.