



IX

**Encontro da Sociedade
Brasileira de Economia
Ecológica**

Brasília, 4 a 8 de Outubro de 2011

Políticas Públicas e a Perspectiva da Economia Ecológica

IX ENCONTRO NACIONAL DA ECOECO
Outubro de 2011
Brasília - DF - Brasil

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL: CONTRIBUIÇÕES PARA O
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AGRICULTURA FAMILIAR**

genebaldo lima rios (universidade de brasília) - genebaldorios@bol.com.br
graduando, gestão do agronegócio, universidade de brasília- faculdade unb planaltina

ruimar de oliveira pereira (unb) - ruimar.pereira@yahoo.com.br
bacharel em gestão do agronegócio, universidade de brasília- faculdade unb planaltina

Assistência Técnica e Extensão Rural: contribuições para o Desenvolvimento Sustentável da Agricultura Familiar

Genebaldo Lima Rios¹
Ruimar de Oliveira Pereira²

Resumo: A Assistência Técnica e Extensão Rural para Agricultura Familiar no Brasil, com o advento de leis e normas mais recentes, estão gerando expectativas quanto à possibilidade de mitigação da exclusão fundiária e social causada pela Revolução Verde. O presente artigo tem como objetivo apresentar o contexto histórico da assistência técnica e extensão rural desde a sua criação até os dias atuais, bem como discutir o referencial teórico com os principais conceitos atinentes ao assunto, apresentando a sua contribuição como meio para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar e apontar os problemas enfrentados que impedem o desenvolvimento da atividade agrícola e não agrícola.

Palavras-chave: Assistência Técnica e Extensão Rural. Agricultura familiar. Desenvolvimento sustentável.

Introdução

O desenvolvimento sustentável é uma nova perspectiva do conceito de desenvolvimento, discutida em 1987, durante a realização de assembléias da ONU na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, e formalizado conforme (Relatório Brundtland, 1991, p.46). Este considera como sendo "aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades". Nessa perspectiva, é preciso ressaltar a participação da Agricultura Familiar (AF) - categoria social que tem como base de trabalho a família na execução de suas atividades econômicas –, a qual está inserida nesse processo de sustentabilidade, com a adoção de sistemas

¹ e ² Graduandos em Gestão do Agronegócio, Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Brasília (UnB).

de produção que se retroalimentam (poucos insumos externos) e por isso internalizam a produção.

A Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), oficialmente e institucionalmente consiste em serviços de educação não formal, de caráter continuado, no meio rural, cujo objetivo é a promoção de processos de gestão, produção, beneficiamento e comercialização das atividades e dos serviços agropecuários e não agropecuários da agricultura familiar, inclusive, das atividades agroextrativistas, florestais e artesanais (Lei 12.188, 2010).

Em relação à sua missão, a ATER mais do que simplesmente levar assistência técnica para ampliar a produção, caracterizar-se como uma agência de desenvolvimento capaz de contribuir para despertar o conjunto das energias capazes de fazer do meio rural um espaço propício na luta contra a exclusão social (ABRAMOVAY, 1998).

A Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) no Brasil sofreu mudanças desde a sua implementação até os dias atuais. A mudança mais significativa ocorreu no advento da Revolução Verde. Os pacotes de transferência e de difusão de tecnologia, altamente especializado e direcionado para a monocultura, causaram profundas alterações no conceito de produção agrícola. Esse processo de produção desenvolvimentista, porém se mostrou unilateral e excludente, pois fomentou apenas “grandes” empresas rurais que produziam para exportação (escala) sem levar em consideração peculiaridades da realidade da agricultura familiar tanto no que tange ao acesso a ATER quanto na adaptação às inovações tecnológicas.

Apesar das mudanças recentes, os serviços de assistência técnica e extensão rural no Brasil têm apresentado dificuldades de serem efetivados na prática, principalmente no que tange à assistência aos agricultores familiares. Isso se deve às metodologias de transferência de tecnologias adotadas pelas empresas públicas de assistência técnica e extensão rural como as Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATERs e a própria Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA que ainda insistem nesse método de pacotes tecnológicos prontos e padronizados para todos os segmentos de produtores sem levar em consideração as características locais, étnicas, culturais, geográficas, sociais e econômicas da agricultura familiar. Objetivando reunir as contribuições teóricas e prática acerca da ATER no Brasil este trabalho apresenta os elementos

históricos, a importância da ATER para a agricultura familiar os problemas para a sua implantação e suas perspectivas.

1 - Assistência Técnica e Extensão Rural no Brasil: elementos históricos

No Brasil, o serviço de ATER foi criado no final da década 1940, durante o governo do presidente Eurico Gaspar Dutra tendo como base a idéia de que o conhecimento tecnológico, a difusão de novas técnicas agropecuárias por meio da assistência técnica e o apoio financeiro, onde o crédito seria o principal fator que contribuiria para fomentar o aumento da produção e a melhoria da qualidade de vida do meio rural brasileiro (I Seminário da ATER, 2004). De acordo com Kreutz *et al.*(2005), a política de ATER oficialmente foi “difundida em todo o país como uma espécie de solução para o desenvolvimento rural, com o argumento de que a ação não iria colidir com os interesses e os direitos de populações locais, ou povos alvos de programas da mudança induzida”.

Porém a partir de 1952, estas ações começaram a sofrer mudanças e indo além do crescimento produtivista, quando o então serviço de extensão recebeu um cunho mais educativo. Durante esta fase, a extensão rural registra um grande crescimento, tornando necessária a criação de um órgão central para coordenar o sistema. Fato consumado em 1956, no governo Juscelino Kubitschek, com a fundação da Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (ABCAR). O discurso do governo era de coordenação, mas para Queda (1987), a ABCAR tinha outra intenção, que era a institucionalização das associações como uma proposta articulada contra a sindicalização dos trabalhadores no campo. O autor afirma ainda que o Partido Comunista promoveu a criação de algumas associações de trabalhadores rurais, conhecidas como ligas, as quais defendiam a reforma agrária e a sindicalização. Vale ressaltar que poucas delas conseguiram subsistir após a colocação do Partido na ilegalidade (QUEDA, 1987).

A partir de 1964, com a tomada do poder pelos militares, aconteceram mudanças significativas no tocante a questão agrária e agrícola do país. Tais modificações são explicadas, por exemplo, pela criação do Estatuto da Terra que consiste na regulamentação do uso e ocupação fundiária (Brasil, Lei 4.504 de 1964).

Na década de 1970, a ATER ganhou maior relevância com o surgimento da chamada “Revolução Verde” – Esta é um pacote tecnológico (biológicos,

genéticos e de máquinas), que fora criado para atender e impulsionar o desenvolvimento agropecuário (no sentido econômico e produtivista), implantado com crédito farto, barato e subsidiado. Concomitantemente, foi criada a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), cuja finalidade foi implantar uma matriz tecnológica especializada e produtivista. Nesta, as instituições de extensão rural foram organizadas dentro da concepção centralizada e descendente, com ampliação de seus instrumentos de controle e supervisão. Essa unidirecionalidade se expressou tanto no sentido organizacional quanto no “pedagógico”, na proporção em que se determina certa “superioridade de saberes” (MUSSOI, 2003).

Nesta mesma década, o serviço de ATER continuar a se expandir, acompanhando a fase desenvolvimentista do Brasil, o chamado “milagre econômico”.

Nesse período, dá-se ênfase à assistência técnica em detrimento da extensão rural. O crédito, nesse período, era farto e subsidiado e é frente a essa conjuntura que é criada a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMBRATER, com o objetivo de coordenar o sistema em nível nacional, (Seminário Nacional de ATER, 2007).

Já nos anos 1980 ocorreu a saturação do “milagre econômico”, quando o Brasil sofreu uma enorme crise financeira. Embora tenha surgido o “Planejamento Participativo”, os problemas agrários não foram solucionados, havendo uma desorganização do serviço de ATER. Restringem-se as verbas, em 1990 a EMBRATER é extinta e a assistência técnica sofre perda de qualidade e a redução no número de agricultores assistidos, conforme apresenta Castro e Fonseca (1994) p.1:

Na década de 80, a economia brasileira abandona a trajetória de crescimento acentuado das três décadas anteriores, que se traduzia em taxas médias anuais de 7,4% ao ano, despencando para um patamar anual de 1,5%, inferior ao crescimento populacional. Enquanto a indústria de transformação apresenta um crescimento médio negativo (-0,1%), a agropecuária expande-se a 2,5% ao ano, o que se situa abaixo de sua tendência histórica.

O argumento utilizado para a desativação da EMBRATER se baseou na teoria smithiana da “mão-invisível”, em que o mercado resolveria todos seus

problemas sem a intervenção do Estado. Nesta década, por outro lado aconteceram vários estudos e pesquisas da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO - Food and Agriculture Organization), e do Banco Mundial acerca da produção de alimentos, onde foi concluído que a Agricultura Familiar é responsável por mais de 70% de todo alimento produzido no território brasileiro, isto indica uma assimetria de entendimento sobre a relevância da ATER para a AF por parte do governo.

Ocorreram ainda inúmeras mobilizações por parte dos movimentos sociais pressionando o governo a mudar o seu modelo de ATER. Nesse período, muitos autores mencionavam a decadência dos serviços de assistência técnica e extensão rural, conforme menciona Echenique (1998):

Os modelos tradicionais de assistência técnica e extensão rural estão esgotados devido: a perda de legitimidade política, problemas de financiamento, escassa possibilidade de ação operativa, perda de patrimônio, baixa incorporação de novos quadros técnicos e crise de paradigmas, (Echenique, 1998, p.4).

Em 2003, ocorreram alterações na lógica da ATER voltada para a Agricultura Familiar, conforme cita Caporal (2006), ao contrário dos objetivos tradicionais que nortearam a ação extensionista do modelo linear cartesiano, a nova ATER passa para uma perspectiva multidirecional e sistêmica, mediadora de saberes e conhecimento. Com isso, tornou-se um agente de desenvolvimento das comunidades rurais, influenciando também mudanças institucionais necessárias ao funcionamento adequado das entidades prestadoras de tais serviços. Em 2003 ocorreu ainda a transferência das responsabilidades da ATER do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), para o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

2. Assistência Técnica e Extensão Rural: importância para a Agricultura Familiar

Os serviços de assistência técnica e extensão rural são essenciais para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar, principalmente, no que se refere a inserção e viabilização de novas práticas agroecológicas. Tal fomento que ainda surge timidamente no cotidiano da agricultura familiar, e precisa de uma abrangência sistêmica e adequada a essa atividade econômica. Todavia é preciso

destacar que a ATER envolve desde questões técnicas de manejo e de produção até a educação no campo. Neste sentido Abramovay (2001) analisa a importância da educação para o desenvolvimento do campo observa que o mais importante desafio do desenvolvimento territorial consiste em mudanças do ambiente educacional existente no meio rural, na qual, a tradição histórica brasileira (própria de sociedades de passado escravista) presente no meio rural que dissocia o trabalho do conhecimento. Desta maneira, em toda a América Latina, persiste no Brasil o costume de que fica na propriedade paterna aquele filho com menos vocação para o estudo. Aos mais dinâmicos e empreendedores todos apontam o caminho da migração como o mais promissor: os pais, os colegas, os professores e os próprios extensionistas. É claro que se forma assim um perfeito círculo vicioso entre a escassez de oportunidades e a precariedade dos talentos para explorá-las. (ABRAMOVAY, 2001; p. 31).

Depois de anos de luta e pressões dos movimentos sociais, foi criado no Brasil uma política pública específica de ATER voltada para a Agricultura Familiar. O objetivo é fomentar esse setor, que possui peculiaridades e diversidades que fogem a qualquer tentativa de padronizar esse tipo de serviço. Para entendermos o contexto em que foi constituída a ATER para a agricultura familiar, bem como a sua missão, citamos Abramovay (1998), o qual menciona o seguinte:

[...] No que se refere a sua missão, mais do que simplesmente levar assistência técnica para ampliar a produção, um escritório de extensão deve caracterizar-se como uma agência de desenvolvimento capaz de contribuir para despertar o conjunto das energias capazes de fazer do meio rural um espaço propício na luta contra a exclusão social. (ABRAMOVAY, 1998, p.140).

Segundo a lei 12.188/10, no artigo 3º, são princípios da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (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; e

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

Estes princípios introduzem e atualiza aspectos relevantes como a inclusão de gênero e valorizam a produção de base agroecológica. O incentivo trazido a uma atuação mais participativa democratiza e inclui um maior número de agricultores na tomada de decisões. Portanto, a nova lei incorpora um conjunto de atuações e necessidades transversais para a consecução dos princípios agora mais ampliados.

Com o intuito de criar critérios de acesso foram definidos como beneficiários da PNATER conforme artigo 5º desta lei:

I - os assentados da reforma agrária, os povos indígenas, os remanescentes de quilombos e os demais povos e comunidades tradicionais; e

II - nos termos da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, os agricultores familiares ou empreendimentos familiares rurais, os silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores, bem como os beneficiários de programas de colonização e irrigação enquadrados nos limites daquela Lei.

Baseado nessa idéia da valoração de características locais devem ser levados em consideração na elaboração de estratégias diferenciados para o setor, os seguintes aspectos, conforme é proposto por Caporal (2007):

a) A necessidade de imersão do agente: a compreensão da realidade e da vida das famílias envolvidas no processo de desenvolvimento, o conhecimento dos agroecossistemas e o estabelecimento das estratégias e práticas compatíveis com a realidade;

b) O resgate do conhecimento local: exige a adoção de metodologias adequadas, capazes de contribuir para o estabelecimento de uma “plataforma de negociação”, criando oportunidades para a integração do conhecimento local com o conhecimento técnico;

c) Participação como direito: a participação não pode ser um processo parcial ou somente vigente quando uma das partes crê que é necessária. Participação, nesse caso, implica horizontalidade na comunicação e igualdade nas oportunidades de expressar as opiniões e desenvolver as ações;

d) O processo educativo: na nova extensão rural, tem-se que garantir que o processo educativo seja capaz de potencializar o crescimento dos sujeitos como cidadãos, de modo que os atores participantes se envolvam

em um processo em que saiam fortalecidas suas capacidades para a ação individual e coletiva também junto à "sociedade maior".

e) Sistematização das experiências: o registro sistematizado dos conhecimentos e das experiências realizadas no campo passa a ser um processo indispensável tanto para facilitar sua socialização entre os membros de cada grupo como para futuras avaliações. Além disso, é necessário conhecer e sistematizar informações sobre os recursos internos disponíveis e suas possibilidades de uso, assim como os obstáculos externos (CAPORAL, 2007, pág. 4 – 10).

A agricultura familiar possui a capacidade de contribuir ou mesmo de construção de um componente de projeto nacional de desenvolvimento sustentável. Pesquisas realizadas por Maluf *et al* (2003), destacam quatro expressões da multifuncionalidade da agricultura familiar:

1. Garante reprodução socioeconômica das famílias rurais;
2. Promove a segurança alimentar das próprias famílias e da sociedade;
3. Mantém o tecido social e cultural;
4. Preservação dos recursos naturais e da paisagem rural.

3. Perspectivas e problemas da ATER no Brasil.

A Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural foi criada como uma ação institucional, capaz de implantar e consolidar estratégias de desenvolvimento rural sustentável; de modo a potencializar a atividades produtivas agrícolas voltadas à oferta de alimentos saudáveis, matérias-primas e também incentivar estratégias de comercialização nos mercados em níveis locais. Com relação às ATERs, é importante ressaltar a questão da agroindustrialização e outras maneiras de agregação de renda tanto quanto não-agrícolas, (MDA, 2010).

São definidos princípios e diretrizes da PNATER, que rompem com o modelo difusionista e transferencista – consiste em pacotes tecnológicos, insumos e de sementes prontos que são difundidos pelos técnicos de ATER para a AF - da Revolução Verde. Para tanto, o modelo de ATER atual é baseado no profissionalismo com enfoque econômico e socioambiental considerando as peculiaridades e diversidades culturais, regionais étnicas, melhorando assim a

sustentabilidade ambiental, Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável regionais e internacionais (MDA, 2004).

Segundo Caporal (2007), pode-se observar ainda uma nova ATER: descentralizada, com missão definida, objetivos gerais e específicos, orientações estratégicas e metodológicas com entidades participantes do Sistema Nacional de ATER na gestão e coordenação, o nível de abrangência (nacional estadual e municipal), os recursos financeiros destinados a implementação e viabilização da PNATER para agricultura familiar, bem como os requisitos básicos para o credenciamento de entidades prestadoras de serviços, a capacitação de transição do modelo da Revolução Verde para a Agroecologia. Nesta perspectiva a nova ATER deve ser vista como uma:

[...] extensão rural será levada a atuar tendo em conta alguns aspectos que são fundamentais para o desenvolvimento rural sustentável como, por exemplo, as noções de variabilidade espacial dos agroecossistemas; de co-evolução da sociedade com seu meio ambiente; de reconhecimento dos diferentes sistemas culturais; da importância da biodiversidade; assim como a necessidade de valorizar o “local”, e as iniciativas que possam ajudar na geração de ocupações e distribuição da riqueza (MDA, 2004).

Para o enfrentamento dos problemas encontrados pela ATER foram criados conselhos municipais formados por técnicos, representantes políticos locais e agricultores familiares o objetivo de coordenar e gerir a PNATER. Porém, tais conselhos encontram barreiras para a sua atuação conforme expõe Flores (2002, p.350) a falta de informação sobre o papel dos agricultores familiares nos conselhos, bem como o próprio papel com os conselhos; a forte presença de organizações do Estado que, em sua maioria, exerce grande influência em sua ação; e a discreta participação da assistência técnica e extensão rural, que é uma das mais importantes parcerias do PRONAF, no processo de conscientização e independência dos agricultores familiares, permanecendo presa ao seu papel de assistência técnica às atividades agrícolas.

Segundo Flores (2002), é preciso ressaltar o papel da assistência dentro das novas oportunidades do mercado agrícola tanto em âmbito local, nacional de internacional. Observada uma perspectiva de ampliação de mercado para a A.F. com atividades agrícolas e não-agrícolas criando assim novas oportunidades para atuar nas áreas de: produtos orgânicos e ecológicos, fitoterápicos, corantes naturais, alimentos típicos regionais e artesanato irão demandar por inovação tecnológica de produto e de serviços.

Conclusão

Com este trabalho foi possível constatar que a Assistência Técnica e Extensão Rural que promove a agricultura familiar é importante para contribuir para o desenvolvimento sustentável. Além disso, não se pode deixar de mencionar as conseqüências desse tipo de fomento quando adotado de maneira adequada gera mais trabalho e renda para os agricultores familiares, que por sua vez ascenderão sua qualidade de vida e obterão melhores resultados em suas atividades agrícolas e não-agrícolas. Observa-se também acerca da importância econômica da agricultura familiar para produção de alimentos e de matérias-primas, além disso, mudanças no que se refere à agregação de valor que está ligada a produção orgânica e outras práticas agroecológicas. Há de se mencionar um dado muito relevante no Brasil que trata da quantidade de agricultores familiares que tem acesso a ATER que chega a menos de 20% e, além disso, os produtores que acessam são assistidos de maneira inadequada, haja vista que a maioria dos técnicos não tem formação apropriada e quando visitam as propriedades realizam uma análise insuficiente e superficial. Todavia, ainda para que a nova ATER seja executado efetivamente é preciso um monitoramento mais preciso.

REFERÊNCIAS:

ABRAMOVAY, R. **O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural**. In Anais do Seminário Reforma Agrária e Desenvolvimento Sustentável, Brasília: Paralelo 15/NEAD/MDA, 2001.

_____. **“Capital Social: cinco proposições sobre desenvolvimento rural”**, in “A Formação de capital social para a promoção do desenvolvimento sustentável”. Contag /IICA. Brasília. 2000.

_____. **Cadernos de Ciência & Tecnologia.** In: Debates / Agricultura Familiar e Serviço Público: Novos Desafios para a Extensão Rural. Brasília, v.15, n.1, p.137-157, Jan. /abr. 1998.

BUAINAIN, A.M. Et al. **Inovação nas tradições da Agricultura Familiar.** In: Agricultura Familiar e as condicionantes da adoção de tecnologias agrícolas. Brasília-DF: CNPq/Paralelo 15, 2002. Páginas 331- 345.

CAPORAL, F. R. In: **Bases para uma nova ater pública.** Santa Maria- RS: Emater/RS, 2007.

CASTRO, A. C; FONSECA, M. G. F. **Revista Economia Política.** In: **O potencial do Agribusiness na fronteira.** V.14, nº1(53), UFRJ: Rio de Janeiro-RJ, 1994.

ECHENIQUE, O. S. **Perspectivas de evolucion de los servicios de asistencia Técnica Agrícola en Brasil : Analisis del Proyecto Lumiar y de las empresas de Asistencia Técnica y Extension Rural.** Brasília: Convenio FAO-INCRA, 1998. Informe de Consultoria.

KREUTZ, I. J; PINHEIRO, S.L.G; CAZELLA, A.A. **Extensão Rural.** In: **A construção de novas atribuições para a Assistência Técnica e Extensão Rural: A mediação com reconhecimento da identidade.** DEAER/CPGExR – CCR – UFSM, RS, 2005.

FLORES, M. **Inovação nas tradições da Agricultura Familiar.** In: Assistência técnica e Agricultura Familiar. Brasília-DF: CNPq/Paralelo 15, 2002. Páginas 347-390.

LIMA, D.M; WILKNSON, J. (Orgs.). **Inovação nas tradições da agricultura familiar.** Brasília: CNPq/Paralelo 15, 2002.

MDA/ FAO/ UFSM. **Perfil dos serviços de ATER no Brasil: Análise crítica de relatórios.** Universidade Federal de Santa Maria-UFSM, Santa Maria - RS, 2004.

MUSSOI, E. M. **Políticas públicas para o rural em Santa Catarina: descontinuidades na continuidade.** In: PAULILO, Maria Ignez S.; SCHMIDT, Wilson. (org.) Agricultura e espaço rural em Santa Catarina. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2003. p. 211-235.

_____. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural:** Versão Final: 25/05/2004. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Secretaria de Agricultura Familiar (SAF), Grupo de Trabalho Ater, 2004, 22p. Disponível em: <http://www.pronaf.gov.br/dater/arquivos/Politica%20Nacional%20de%20ATER.pdf>. Acesso em 11/08/2008.

QUEDA, O. **A Extensão Rural no Brasil:** da anunciação ao milagre da modernização agrícola. Piracicaba : ESALQ/USP, Tese de Livre Docência, março de 1987, 201páginas.

_____. **Seminário Nacional de Ater – Documento Base.** Tema Geral: Consolidando a PNATER para o fortalecimento da agricultura familiar e o desenvolvimento rural sustentável e solidário.

SCHNEIDER, S. **A diversidade da Agricultura Familiar.** Porto Alegre – RS: Editora da UFRGS, 2006.

TAYRA, F. **O conceito do desenvolvimento sustentável.** São Paulo-SP, FSP/USP, 2004.