

O Conceito de Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável

Escrito por Catalisa

Díspõnível em: <http://www.catalisa.org.br/recursos/textoteca/30>

Define-se por Desenvolvimento Sustentável um modelo econômico, político, social, cultural e ambiental equilibrado, que satisfaça as necessidades das gerações atuais, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades. Esta concepção começa a se formar e difundir junto com o questionamento do estilo de desenvolvimento adotado, quando se constata que este é ecologicamente predatório na utilização dos recursos naturais, socialmente perverso com geração de pobreza e extrema desigualdade social, politicamente injusto com concentração e abuso de poder, culturalmente alienado em relação aos seus próprios valores e eticamente censurável no respeito aos direitos humanos e aos das demais espécies.

O conceito de sustentabilidade comporta sete aspectos ou dimensões principais, a saber:

- **Sustentabilidade Social*** - melhoria da qualidade de vida da população, eqüidade na distribuição de renda e de diminuição das diferenças sociais, com participação e organização popular;
- **Sustentabilidade Econômica*** - públicos e privados, regularização do fluxo desses investimentos, compatibilidade entre padrões de produção e consumo, equilíbrio de balanço de pagamento, acesso à ciência e tecnologia;
- **Sustentabilidade Ecológica*** - o uso dos recursos naturais deve minimizar danos aos sistemas de sustentação da vida: redução dos resíduos tóxicos e da poluição, reciclagem de materiais e energia, conservação, tecnologias limpas e de maior eficiência e regras para uma adequada proteção ambiental;
- **Sustentabilidade Cultural*** - respeito aos diferentes valores entre os povos e incentivo a processos de mudança que acolham as especificidades locais;
- **Sustentabilidade Espacial*** - equilíbrio entre o rural e o urbano, equilíbrio de migrações, desconcentração das metrópoles, adoção de práticas agrícolas mais inteligentes e não agressivas à saúde e ao ambiente, manejo sustentado das florestas e industrialização descentralizada;
- **Sustentabilidade Política** - no caso do Brasil, a evolução da democracia representativa para sistemas descentralizados e participativos, construção de espaços públicos comunitários, maior autonomia dos governos locais e descentralização da gestão de recursos;
- **Sustentabilidade Ambiental** - conservação geográfica, equilíbrio de ecossistemas, erradicação da pobreza e da exclusão, respeito aos direitos humanos e integração social. Abarca todas as dimensões anteriores através de processos complexos.

* Sachs, Ignacy. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

A agroecologia consiste em uma proposta alternativa de agricultura familiar socialmente justa, economicamente viável e ambientalmente correta.

É a ciência que visa produzir de forma semelhante à produção natural preservando o solo, o ar, os recursos hídricos, a vida silvestre e os ecossistemas naturais, e ao mesmo tempo assegurando a segurança alimentar e segurança do alimento causando o mínimo desequilíbrio entre a fauna e a flora do local, ou seja, uma produção com e não contra a natureza. É uma prática que depende muito da sabedoria de cada agricultor desenvolvida a partir de suas experiências e observações locais. Desta forma, a agroecologia objetiva produzir sem utilização de produtos químicos, cultivando várias espécies e evitando o esgotamento dos solos a partir de práticas alternativas reduzindo assim futuros riscos de manutenção da propriedade.

As práticas agroecológicas podem ser vistas como práticas de resistência da agricultura familiar, perante o processo de exclusão no meio rural e de homogeneização das paisagens de cultivo. Essas práticas se baseiam na pequena propriedade, na força de trabalho familiar, em sistemas produtivos complexos e diversos, adaptados às condições locais e ligados a redes regionais de produção e distribuição de alimentos.

Basicamente, a proposta agroecológica para sistemas de produção agropecuária faz direta contraposição ao agronegócio, por condenar a produção centrada na monocultura, na dependência de insumos químicos e na alta mecanização, além da concentração de terras produtivas, a exploração do trabalhador rural e o consumo não local da respectiva produção.

TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

A transição agroecológica é a passagem da maneira convencional de produzir com agrotóxicos e técnicas que agredem a natureza, para novas maneiras de fazer agricultura, com tecnologias de base ecológica, buscando proporcionar de maneira integrada a produção agrícola, o respeito e a conservação da natureza, sem esquecer jamais da meta de proporcionar uma melhor qualidade de vida às pessoas, sejam elas consumidores ou produtores agrícolas.

Sistemas Agroflorestais (SAFs):

Disponível em: <http://planetaorganico.com.br/site/index.php/sistemas-agroflorestais-safs-2/>

O termo “agrofloresta” foi criado para designar um uso especial da terra que envolve o manejo intencional de árvores. Através da introdução e mistura de árvores ou arbustos nos campos de produção agrícola ou pecuária, obtem-

se benefícios a partir das interações ecológicas e econômicas que acontecem nesse processo. Existem muitas variações nas práticas que caem na categoria de agrofloresta: na agrossilvicultura, as árvores são combinadas com culturas agrícolas; em sistemas silvopastoris, elas são combinadas com produção animal e em sistemas agrossilvopastoris o produtor maneja uma mescla de árvores, culturas e animais. Cabe ressaltar que a incorporação de árvores em sistemas de produção de alimentos é uma prática com longa história. Isto é especialmente verdadeiro em regiões tropicais e subtropicais do planeta, nas quais os produtores manejam árvores e animais juntamente com a atividade agrícola, a fim de satisfazerem suas necessidades básicas de alimento, madeira, lenha, forragem e para ajudar na conservação dos recursos naturais disponíveis na propriedade (solo, água, biodiversidade, entre outros). O ponto em comum entre a Agroecologia e os sistemas agroflorestais reside no objetivo: ambos pretendem otimizar os efeitos benéficos das interações que ocorrem entre as árvores, os cultivos agrícolas e animais, obter a maior diversidade de produtos, diminuir a necessidade de insumos externos e reduzir os impactos ambientais negativos da agricultura convencional. Esta afinidade de objetivos possibilita que os sistemas agroflorestais inseridos num contexto agroecológico de produção contribuam significativamente para o desenvolvimento equilibrado, integrado e duradouro tanto da paisagem natural quanto das comunidades humanas que nela habitam.

2) Classificação dos Sistemas Agroflorestais Considerando a distribuição no espaço e no tempo dos componentes (plantas e animais) de um sistema, os sistemas agroflorestais são classificados em:

1-Seqüenciais: Relação cronológica entre as colheitas anuais e os produtos arbóreos; os cultivos agrícolas e as árvores implantadas se sucedem no tempo. Exemplo: Sistema chamado *Taungya*:

A cultura de milho pode ser intercalada com árvores como seringueira e eucalipto

- **1º ano:** Plantio de culturas anuais (milho, feijão, por exemplo) intercalada com mudas plantadas de árvores (seringueira, eucalipto, por exemplo).
- **2º e 3º anos:** Faz-se uma rotação de culturas agrícolas anuais, realizam-se as colheitas e as vendas dos produtos para gerar receita enquanto as árvores crescem.
- **A partir do 3º ano:** Forma-se um bosque jovem, o produtor pode plantar outras espécies de árvores que crescem bem na sombra deste bosque (como as árvores de madeira de lei), ou apenas aguardar o crescimento das árvores. O tempo de extração da madeira ou de qualquer outro produto florestal (látex, flores, folhas, resina, etc.) dependerá da espécie e da região escolhidas.

2) Simultâneos: Integração simultânea e contínua de cultivos anuais¹ ou perenes, árvores para obtenção de madeira, frutíferas ou de uso múltiplo (para fornecer proteínas e sombra para animais, por exemplo). Exemplo: Cultivo em faixas ou aléias (*Alley Cropping*)

Sombreiro: árvore de altura mediana. A copa larga e frondosa, é excelente para sombreamento, justificando bem o seu nome popular.

a) Plantam-se no mesmo ano árvores + culturas perenes (ciclo de produção acima de 3 anos) : cultura sombreada (café, cacau, urucum, por exemplo), árvore que fornecerá sombra (ipê, palmito, cardamomo, sombreiro, cedro, etc.), geralmente fornecedora de madeira.

b) Plantam-se no mesmo ano culturas anuais (soja, milho, mandioca, feijão, arroz, entre outros) e espécies arbóreas leguminosas, capazes de fixarem o nitrogênio do ar e colocarem (pela decomposição de folhas que caem) este nutriente disponível para o cultivo agrícola.

3) Cercas Vivas ou Quebra-Ventos:

Fileiras de árvores que podem delimitar uma propriedade ou servir de proteção para outras plantas ou sistemas agrícolas integrados. Exemplo: Implantação de faixas de eucalipto em torno de uma plantação de café, ou uma lavoura de milho.

O que é Segurança Alimentar e Nutricional?

Disponível em: <http://www.sedest.df.gov.br/seguranca-alimentar/seguranca-alimentar-e-nutricional.html>

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) compreende a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Art. 3º da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional – LOSAN).

O que são alimentos orgânicos

Na agricultura orgânica não é permitido o uso de substâncias que coloquem em risco a saúde humana e o meio ambiente. Não são utilizados fertilizantes sintéticos solúveis, agrotóxicos e transgênicos. O Brasil, em função de possuir diferentes tipos de solo e clima, uma biodiversidade incrível aliada a uma grande diversidade cultural, é sem dúvida um dos países com maior potencial para o crescimento da produção orgânica.

Para ser considerado orgânico, o produto tem que ser produzido em um ambiente de produção orgânica, onde se utiliza como base do processo produtivo os princípios agroecológicos que contemplam o uso responsável do solo, da água, do ar e dos demais recursos naturais, respeitando as relações sociais e culturais.

Promover qualidade de vida com proteção ao meio ambiente. Este é o objetivo da produção orgânica vegetal e animal. Sua principal característica é não utilizar agrotóxicos, adubos químicos ou substâncias sintéticas que agridam o meio ambiente. Para ser considerado orgânico, o

processo produtivo contempla o uso responsável do solo, da água, do ar e dos demais recursos naturais, respeitando as relações sociais e culturais. O Brasil já ocupa posição de destaque na produção mundial de orgânicos. Dois conceitos são fundamentais na produção orgânica: a relação de confiança entre produtor e consumidor e o controle de qualidade. O selo SisOrg é obtido por meio de uma Certificação por Auditoria ou por um Sistema Participativo de Garantia. Os agricultores familiares são os únicos autorizados a realizar vendas diretas ao consumidor sem certificação, desde que integrem alguma organização de controle social cadastrada nos órgãos fiscalizadores.

A Coordenação de Agroecologia (Coagre), da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo (SDC), é o setor do Ministério da Agricultura que responde pelas ações de desenvolvimento da agricultura orgânica. Tem como funções a promoção, o fomento, a elaboração de normas e a implementação de mecanismos de controle.

Cooperativismo e Associativismo

Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/cooperativismo-associativismo>

Uma cooperativa é formada pela associação voluntária de no mínimo 20 pessoas unidas em torno de objetivos comuns de caráter econômico. Para isso, constituem uma empresa de propriedade e controle coletivo organizando a produção e comercialização de bens e serviços produzidos, dividindo benefícios materiais e sociais advindos das atividades e gerando renda e oportunidades de trabalho entre os cooperados.

As cooperativas podem ser constituídas livremente e organizar suas atividades econômicas para acessar os mercados tendo sempre por base os princípios e valores da solidariedade, ajuda mútua, honestidade, democracia e participação.

Os programas, projetos e ações relacionados às atividades cooperativistas e associativas desenvolvidos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento Mapa, são de responsabilidade da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo (SDC) e coordenados pelo Departamento de Cooperativismo e Associativismo (Denacoop).

O que é Economia Solidária

http://www2.mte.gov.br/ecosolidaria/ecosolidaria_oque.asp

Economia Solidária é um jeito diferente de produzir, vender, comprar e trocar o que é preciso para viver. Sem explorar os outros, sem querer levar vantagem, sem destruir o ambiente. Cooperando, fortalecendo o grupo, cada um pensando no bem de todos e no próprio bem.

A economia solidária vem se apresentando, nos últimos anos, como inovadora alternativa de geração de trabalho e renda e uma resposta a favor da inclusão social. Compreende uma diversidade de práticas econômicas e sociais organizadas sob a forma de cooperativas, associações, clubes de troca, empresas autogestionárias, redes de cooperação, entre outras, que realizam atividades de produção de bens, prestação de serviços, finanças solidárias, trocas, comércio justo e consumo solidário.

Nesse sentido, compreende-se por economia solidária o conjunto de atividades econômicas de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito, organizadas sob a forma de autogestão. Considerando essa concepção, a Economia Solidária possui as seguintes características:

- a. **Cooperação:** existência de interesses e objetivos comuns, a união dos esforços e capacidades, a propriedade coletiva de bens, a partilha dos resultados e a responsabilidade solidária. Envolve diversos tipos de organização coletiva: empresas autogestionárias ou recuperadas (assumida por trabalhadores); associações comunitárias de produção; redes de produção, comercialização e consumo; grupos informais produtivos de segmentos específicos (mulheres, jovens etc.); clubes de trocas etc. Na maioria dos casos, essas organizações coletivas agregam um conjunto grande de atividades individuais e familiares.
- b. **Autogestão:** os/as participantes das organizações exercitam as práticas participativas de autogestão dos processos de trabalho, das definições estratégicas e cotidianas dos empreendimentos, da direção e coordenação das ações nos seus diversos graus e interesses, etc. Os apoios externos, de assistência técnica e gerencial, de capacitação e assessoria, não devem substituir nem impedir o protagonismo dos verdadeiros sujeitos da ação.
- c. **Dimensão Econômica:** é uma das bases de motivação da agregação de esforços e recursos pessoais e de outras organizações para produção, beneficiamento, crédito, comercialização e consumo. Envolve o conjunto de elementos de viabilidade econômica, permeados por critérios de eficácia e efetividade, ao lado dos aspectos culturais, ambientais e sociais.
- d. **Solidariedade:** O caráter de solidariedade nos empreendimentos é expresso em diferentes dimensões: na justa distribuição dos resultados alcançados; nas oportunidades que levam ao desenvolvimento de capacidades e da melhoria das condições de vida dos participantes; no compromisso com um meio ambiente saudável; nas relações que se estabelecem com a comunidade local; na participação ativa nos processos de desenvolvimento sustentável de base territorial, regional e nacional; nas relações com os outros movimentos sociais e populares de caráter emancipatório; na preocupação com o bem estar dos trabalhadores e consumidores; e no respeito aos direitos dos trabalhadores e trabalhadoras.

Considerando essas características, a economia solidária aponta para uma nova lógica de desenvolvimento sustentável com geração de trabalho e distribuição de renda, mediante um crescimento econômico com proteção dos ecossistemas. Seus resultados econômicos, políticos e culturais são compartilhados pelos participantes, sem distinção de gênero, idade e raça. Implica na reversão da lógica capitalista ao se opor à exploração do trabalho e dos recursos naturais, considerando o ser humano na sua integralidade como sujeito e finalidade da atividade econômica.

Agricultura familiar

Disponível em: www.mds.com.br

Entende-se por **agricultura familiar** o cultivo da terra realizado por pequenos proprietários rurais, tendo como [mão-de-obra](#) essencialmente o núcleo familiar, em contraste com a agricultura patronal - que utiliza trabalhadores contratados, fixos ou temporários, em propriedades médias ou grandes.

Segundo o economista Ricardo Abramovay, da FEA-USP, tal oposição é de natureza social - entre a agricultura que se apoia fundamentalmente na unidade entre gestão e trabalho de família e aquela em que se separam gestão e trabalho. De acordo com o economista, o modelo adotado pelo Brasil, o patronal, não foi o que prevaleceu em países como os Estados Unidos, onde, historicamente, a ocupação do território baseou-se na unidade entre gestão e trabalho, e a agricultura baseou-se inteiramente na estrutura familiar. Abramovay ressalta que os países que mais prosperaram na agricultura foram aqueles nos quais a atividade teve base familiar e não a patronal, enquanto que os países que dissociaram gestão e trabalho tiveram como resultado social uma imensa desigualdade.²

A professora Maria Nazareth Braudel Wanderley da UFPE argumenta que a noção de “agricultura familiar” deve ser entendida de forma genérica: “como aquela em que a família, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho no estabelecimento produtivo” ([Wandeley](#), 1996, p.2). O caráter familiar desse modelo de agricultura não é um mero detalhe superficial e descritivo, mas “o fato de uma estrutura produtiva associar família-produção-trabalho tem conseqüências fundamentais para a forma como ela age econômica e socialmente.” (id.). Sobre este tema da estratégia familiar como central, Wanderley argumenta de forma complementar, que “mais do que a diferença quanto aos níveis de renda auferida, que apenas reconstrói o perfil momentâneo dos agricultores familiares, é a diferenciação das estratégias familiares que está na origem da heterogeneidade das formas sociais concretas da agricultura familiar” (Wanderley, 2009, p.15).

Ao contrário do que defende Abramovay, Wanderley argumenta que o agricultor familiar não é um personagem novo na sociedade contemporânea (produto da ação do Estado) desvinculado do seu passado camponês, mas, ao contrário, os agricultores familiares seriam portadores de elementos de ruptura com o seu passado camponês ao mesmo tempo em que mantêm algumas continuidades. Nas palavras de Wanderley: os agricultores familiares “são portadores de uma tradição (cujos fundamentos são dados pela centralidade da família, pelas formas de produzir e pelo modo de vida), mas devem adaptar-se às condições modernas de produzir e de viver em sociedade” (Wanderley, 2003, p.47-48) uma vez que estão inseridos no mercado moderno e são influenciados pela sociedade englobante e pelo Estado.

Importância econômica

A agricultura familiar é responsável por cerca de 70% dos alimentos produzidos no Brasil.⁶ Constitui a base econômica de 90% dos municípios brasileiros, responde por 35% do PIB nacional e absorve 40% da população economicamente ativa do país.⁷ A agricultura familiar produz 87% da mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 38% do café, 34% do arroz, 21% do trigo do Brasil. Na pecuária, é responsável por 60% da produção de leite,⁸ além de 59% do rebanho suíno, 50% das aves e 30% dos bovinos do país.

Segundo dados do Censo Agropecuário de 2006, 84,4% do total de propriedades rurais brasileiras pertencem a grupos familiares. São aproximadamente 4,4 milhões de unidades produtivas, sendo que a metade delas está na Região Nordeste. Esses estabelecimentos representavam 84,4% do total, mas ocupavam apenas 24,3% (ou 80,25 milhões de hectares) da área destinada a estabelecimentos agropecuários brasileiros. Já os estabelecimentos não familiares representavam 15,6% do total e ocupavam 75,7% da área de produção.⁹¹

Ainda segundo o último Censo Agropecuário, a agricultura familiar responde por 37,8% do Valor Bruto da Produção Agropecuária (calculado com base no volume da produção e nos preços médios de mercado). De acordo com a Secretaria de Agricultura Familiar, aproximadamente 13,8 milhões de pessoas trabalham em estabelecimentos familiares, o que corresponde a 77% da população ocupada na agricultura.

Entre os estados brasileiros, a agricultura familiar tem especial destaque no Paraná. Das 374 mil propriedades rurais no estado, 320 mil pertencem a agricultores familiares. Quase 90% dos trabalhadores estão vinculados à agricultura familiar. O Paraná tem uma expectativa de safra de 30 milhões de toneladas de grãos, e mais de 50% do valor bruto da produção vem da agricultura familiar. 1/3 das terras do estado são agricultáveis, e a maior parte está em propriedades com menos de 50 hectares.