# O QUE É DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL? DEFINIÇÃO DA SUSTENTABILIDADE PARA COMUNIDADES RURAIS CARENTES ATRAVÉS DO PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO

Suely Salgueiro Chacon

#### **RESUMO**

Este trabalho apresenta uma discussão sobre o que é um desenvolvimento realmente sustentável, buscando enfatizar o papel da participação de todos no planejamento das ações para o alcance desse desenvolvimento. Parte-se da hipótese de que o sucesso dessas ações só pode ser conseguido se este planejamento for adequado à realidade local e às verdadeiras necessidades da população. Para melhor compreender essa premissa, é feito uma revisão da literatura disponível, aplicando-a ao estudo específico de comunidades rurais carentes do interior do estado do Ceará.

### 1 INTRODUÇÃO

Desde que foi lançado em 1987, pela World Commission on Environment and Development, o termo desenvolvimento sustentável vem sendo utilizado para os mais diversos fins, não só científicos, mas especialmente discursos de cunho político e textos governamentais.

Porém, a ciência de um modo geral enfrenta hoje um impasse: seus teoremas, conceitos e preceitos são contestados e rechaçados, enquanto o mundo mergulha em uma crise social e ambiental sem precedentes. A pobreza e a degradação ambiental assolam o planeta e impedem que a maioria da população tenha acesso aos bens básicos para sua sobrevivência digna. Diante do agravamento das desigualdades sociais e do fracasso das políticas desenvolvimentistas, os cientistas sociais, em especial os economistas, vêm intensificando as discussões à procura de soluções viáveis para reverter esse quadro, e é nesse contexto que a idéia de um desenvolvimento sustentável se fortalece.

Os estudos para determinar em que consiste esse desenvolvimento sustentável levaram a sérias constatações sobre o mau uso dos recursos disponíveis na Terra, o que promoveu sua depredação e ameaça o futuro do planeta, sendo urgente que se reverta tal situação. É consenso que, para se atingir esse objetivo, mudanças estruturais e políticas são fundamentais.

As preocupações com o meio ambiente, com a conscientização social e com o <u>fortalecimento da participação</u> de cada um na tomada de decisão são agora o foco de um modelo que busca um crescimento eficiente e racional, através de ações que possam suprir as necessidades de todos no presente, sem tirar das gerações futuras o direito de também terem supridas as suas.

Assim, apresenta-se a seguir algumas das idéias sobre desenvolvimento sustentável e planejamento participativo, definindo-se a seguir critérios de sustentabilidade para a região em estudo. Finalmente, são colocadas as conclusões e sugestões inferidas a partir dos resultados alcançados com este estudo.

### 2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O termo *desenvolvimento sustentável* surgiu em 1987, quando a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento(World Commission on Environment and Development *apud* World Bank, 1992) o lançou, defendendo que as necessidades geradas no presente devem ser atendidas, tendo-se sempre em mente que as necessidades do futuro não podem deixar de ser atendidas também. Muitas discussões têm sido suscitadas nos últimos anos, e a maioria delas usa este conceito como ponto de partida. Autores como Reid (1991), Pezzey (1989) e Markandya (1991), o citam destacadamente em seus trabalhos, enquanto outros nele se basearam para desenvolver suas próprias definições, como Torn (*1988*) e Goodland and Ledec (1987). No Brasil, a Declaração de Fortaleza (1992) seguiu também a mesma linha quando determinou os critérios para a obtenção de um desenvolvimento sustentável.

Um momento de fortalecimento dessa idéia foi a ECO 92, realizada no Brasil, onde foi lançada a Declaração do Rio de Janeiro, que contém preceitos básicos para se alcançar o desenvolvimento sustentável. Kablin (1993), ao comentar este documento destaca os seguintes critérios, nele definidos: a proteção ambiental deve constituir-se em ponto fundamental para qualquer processo de desenvolvimento; e todos, nações e indivíduos, devem cooperar com o objetivo de erradicar a pobreza. A Agenda 21 foi outro documento originado da ECO 92 e determina as ações concernentes a diversos setores para se por em prática as idéias de sustentabilidade (Barbieri, 1998).

Ao detectar-se o problema da pobreza e da miséria de grande parte da população, a assembléia geral da ONU – Organizações das Nações Unidas

proclamou a Década 1996-2006 "Década das Nações Unidas para a eliminação da pobreza". O PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, que coordena as atividades conduzidas pela ONU no combate à pobreza, coloca: (UNPD, 1999).

La pauvreté n'est pas seulement économique (1,3 milliard de personnes dans le monde vivent dans la pauvreté absolue, avec un revenu et un niveau de consommation inférieurs au seuil de pauvreté défini sur le plan national). La pauvreté est également définie par la malnutrition, une espérance de vie réduite, le manque d'eau potable et de système sanitaire, la maladie, l'analphabétisme, l'impossibilité d'avoir accès à l'instruction, à la culture, aux soins de santé, au crédit ou au capital.

Os custos sociais de um quadro como esse são de difícil aferição. As pessoas desprovidas de condições dignas de sobrevivência, especialmente no meio rural, perdem sua condição de cidadãs, e, aos poucos o estímulo para produzir e tentar reverter sua sina. O conformismo leva à degradação não só do ser humano, mas de todo o meio em que ele se insere. Essa parcela marginalizada e improdutiva da população acaba por depredar e exaurir os recursos que são de todos e os custos gerados por essas ações são pagos pela sociedade produtiva e pelas gerações futuras.

Devido a falta de investimento nas zonas rurais, o que se verifica é uma piora constante da qualidade de vida dessas populações, tendo como principal efeito os problemas com saúde. Mota (1988: 13-14), ao discorrer sobre as características da água, destaca a sua facilidade em servir como veículo de transmissão de doenças para o homem, são as chamadas "doenças de veiculação hídrica", que podem ocorrer por ingestão ou pelo contato da pele ou das mucosas. Das doenças transmitidas por ingestão de água contaminada, a diarréia é a mais devastadora no meio rural.

Em média, mais de 900 milhões de casos de diarréia são registrados anualmente, em todo mundo, resultando na morte de mais de 3 milhões de crianças, sendo que cerca de 2 milhões dessas mortes poderiam ser evitadas se houvesse um adequado saneamento e acesso à água potável. Os países em desenvolvimento, como o Brasil, são os grandes responsáveis por esses números, pois nesses países mais de 1 bilhão de pessoas não têm ainda acesso à água potável e 1,7 bilhão nunca pôde desfrutar de um serviço adequado de saneamento (World Bank, 1992).

Comumente é colocado que o custo de melhorar a qualidade de vida e proteger o meio ambiente é muito elevado, mas nesse cálculo não é levado em consideração custos como a morte de tantas crianças por doenças como a diarréia. Se essa visão fosse incorporada, veria-se que os benefícios e ganhos futuros seriam

muito maiores em termos de crescimento econômico.

Pensar em desenvolvimento com um quadro de carência como esse é inconcebível. O problema da pobreza e da miséria deixa de ser apenas um imperativo moral, sua solução passa a ser um pré-requisito essencial para se conquistar um estado sustentável de crescimento e conservação ambiental, pois um homem com fome não pensará na importância de se conservar coisa alguma, só pensará em matar a sua fome.

O que se constata é que, por séculos, a humanidade utilizou e geriu os seus recursos naturais de maneira irresponsável, em favor das diferentes políticas de crescimento propostas ao longo de sua história e através da geração de tecnologias pouco comprometidas com a conservação do meio ambiente (Capra, 1991). Margulis (1990) coloca que a dicotomia entre o crescimento econômico e a preservação ambiental, ainda é um problema, e um problema de difícil solução, pois equacionar corretamente os aspectos ambientais ainda não foi totalmente possível, até porque esta preocupação é muito recente. Nesse sentido, os aspectos social e ambiental mostram-se como essenciais, devendo, portanto, ser levados em conta por todos os modelos de desenvolvimento e incorporados ao processo de planejamento e avaliação de projetos .

O desenvolvimento sustentável implica em um novo conceito de crescimento econômico, que levaria justiça e oportunidades a todos no mundo, sem continuar a destruir os recursos naturais, é o que defendem Pronk e Haq (1992). Percebe-se, assim, a amplitude desse processo, que deve abranger todas as facetas da vida humana, requerendo uma série de **mudanças profundas nas formas de planejar a gerência dos recursos** e, também, uma nova ética mundial (Boff, 1999), donde todos deveriam ter consciência da necessidade de cooperação mútua, para assim promover uma nova ordem social, quando se melhoraria a qualidade de vida no planeta (Capra, 1997), havendo uma melhor distribuição dos recursos existentes e desaparecendo, aos poucos, a concentração e má distribuição dos mesmos.

As tecnologias que aumentam a produtividade e, por conseguinte, a produção têm sido colocadas como a solução para os problemas da humanidade, no entanto, somente neste século, enquanto se avançou de forma extraordinária no campo da ciência e tecnologia, regrediu-se, de forma não menos extraordinária, em termos de qualidade de vida, fato demonstrado pelo grande aumento da degradação ambiental, depredação dos recursos, da fome, da miséria, das desigualdades sociais e da

violência em todo o mundo. O pensamento de Buarque (<u>In</u>: Bursztyn, 1993:57) reflete bem isso:

Antes de terminar, o século realizou o que se propunha em termos técnicos e científicos, e mostrou que esta realização não preenche os sonhos que a civilização tinha sonhado

Ou seja, a capacidade de organização social do ser humano não acompanhou a velocidade da evolução das ciências, de tal modo que foi retirado da sociedade o poder de decidir sobre o rumo de sua sobrevivência, sendo a decisão colocada nas mãos daqueles que dominam as altas tecnologias. Dowbor (In: Bursztyn, 1993:103) verbaliza muito bem tal preocupação:

Não é novidade que o homem continua sendo o 'lobo do homem'. O que é novo, e perigoso, é o tipo de tecnologia que o selvagem contemporâneo manipula: Armas tóxicas, agrotóxicos, tecnologias de manipulação genética, (...), e outros instrumentos que confere ao indivíduo poderes antes nunca sonhados". (grifo nosso)

### E Dowbor (In: Bursztyn, 1993:104) continua:

(...) se não encontrarmos mecanismos de decisão que devolvam à <u>sociedade</u> as rédeas sobre o próprio desenvolvimento, a sobrevivência estará comprometida (grifo nosso)

Capra (1991: Cap. 7), quando fala do impasse da economia nos dias de hoje, coloca que, em busca de aceitação e respeitabilidade, os cientistas sociais, dentre eles os economistas, criaram modelos baseados em um paradigma cartesiano, que se mostraram fora da realidade por não terem uma visão mais dinâmica e sistêmica da sociedade, que deveria ser seu objeto de estudo primordial. Ao invés disso, pegaramse a modelos quantitativos que deixaram de fora aquele que deveria ser o principal elemento: o homem e suas relações com seus semelhantes e com a natureza, ou seja, com o meio ambiente, **sempre mutável**, em que está inserido.

Os cientistas analisam uma pseudo-realidade a partir de modelos numéricos e encontram soluções matemáticas perfeitas para os problemas propostos. Contudo, por deixarem de fora o dinamismo das relações humanas e do meio ambiente, esses modelos mostram-se no presente cada vez mais ultrapassados, tendo em vista que os problemas que eles se propuseram resolver continuam e somam-se agora a outros já causados por esta falta de visão dinâmica e sistêmica.

A resposta a esse impasse não é retroceder ou negar os benefícios também gerados pela ciência. Deve-se, ao contrário, procurar meios para racionalizar o uso de todos os benefícios modernos e reverter o quadro negativo, evitando custos com as

externalidades não previstas e, principalmente, levando a todos, sem distinção, a oportunidade de participar do resultado positivo do uso das novas tecnologias e dos modelos de desenvolvimento. Este é o grande desafio. E é baseado nisto que a idéia de sustentabilidade tem ganho impulso.

Para se alcançar, então, essa meta um passo é indispensável: modificar a maneira de planejar. Repetto (1991) enfatiza que os planejadores atualmente ainda baseiam-se nas idéias de Keynes, e a escassez dos recursos naturais era a menor de suas preocupações, assim como também ignorava, em grande parte, o papel produtivo desses recursos naturais. Isto os leva a confundir a destruição de ativos valiosos, como a biodiversidade, com a geração de renda, promovendo assim a idéia de que um crescimento rápido e sustentado pode ser conseguido pela exploração da base dos recursos.

Essa maneira de planejar tem que ser modificada para levar em consideração o uso racional e eficiente dos recursos, para isso é essencial uma visão integrada e global de cada problema a ser solucionado, procurando-se prever as conseqüências futuras de cada ato, não procurando apenas resultados imediatos. Um planejamento a longo prazo é necessário.

A participação é, então, o elemento chave para se alcançar as metas da sustentabilidade. Em termos de planejamento, a participação dos futuros beneficiários das medidas em estudo é fundamental, pois são justamente eles os que mais sabem sobre suas carências. O próximo item aprofundará essa afirmação.

### 3 PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO

O planejamento de ações que visem promover um processo de desenvolvimento sustentável tem como condição *sine qua non* a participação efetiva dos beneficiários do processo. Porém, quando se trata de regiões carentes, cuja população é desarticulada e descrente, muitas vezes dominada e manipulada por políticos corruptos, por em prática essa condição se torna um desafio.

Hoje a preocupação com a viabilização da sustentabilidade, exige um novo tipo de organização social da comunidade assistida, donde se espera o surgimento de novos produtos, de economias com a fixação do homem no seu *habitat*, dadas as melhorias de vida, além da redução de custos sociais no meio urbano causados pelos movimentos migratórios. Considerando-se essas variáveis, é possível aquilatar melhor

os efeitos reais dos projetos sobre as comunidades onde foram implantados.

Ao longo da história de desenvolvimento do Nordeste, por exemplo, várias iniciativas têm resultado em fracassos sucessivos em termos sociais, devido ao lançamento de programas sem cuidados com a efetiva participação e preparação do público-meta.

O relatórios de avaliação de projetos de desenvolvimento rural integrado (DRI) no Nordeste do Brasil, implementados pelo Banco Mundial, citam como causas principais do fracasso de tais projetos o excesso de complexidade, a falta de preocupação com os pequenos produtores e a ausência da participação do beneficiário no desenho e implementação do projeto. Participação, aqui, significa que a comunidade local é sujeito e não objeto de seu destino, de tal forma que ela deve ser a primeira a aprovar ou desaprovar um projeto a ser empreendido em seu meio ambiente. Bhatnagar & Williams (1992: 7), em um texto para discussão do Banco Mundial, sobre pesquisa participativa, oferecem uma crítica sobre as lições aprendidas nos últimos anos com técnicas de participação. Eles enfatizam a habilidade das elites locais em tirar proveito de projetos que têm a população pobre como público-meta. Assim, sugerem ao Banco Mundial que incentive uma forma de cultura participativa a fim de evitar tais problemas.

Da mesma forma, Cernea, em dois diferentes trabalhos para o Banco Mundial, em 1979 e 1983, após analisar a experiência mexicana com participação, realça os profundos traços que esta metodologia deixa nas comunidades onde é efetivamente utilizada. Ela promove maior transparência e ajuda no aperfeiçoamento do processo democrático e econômico.

Várias técnicas de pesquisa e de avaliação de projetos apresentam procedimentos adequados para o alcance da participação real da população no processo de desenvolvimento. Uma das metodologias mais adequadas para esse tipo de trabalho no meio rural é a Participatory Rural Appraisal (PRA).

A PRA é uma metodologia simples, normalmente aplicada em pequenas aldeias, visando o desenvolvimento rural através da capacitação dos habitantes para participar do planejamento da administração dos recursos do local. Essa administração deve levar a um uso racional dos recursos naturais, promovendo a sustentabilidade do ecossistema local (integração entre o homem e o meio ambiente).

A PRA pressupõe, ainda, que o desenvolvimento sustentável pode ser melhor alcançado através do fortalecimento das instituições locais; integrando a extensão, ou

seja, os transmissores de novas tecnologias, diretamente com a comunidade, planejando e implementando novas ações em estrita concordância. Além disso, devese atentar para o uso de tecnologias adequadas ao local, de tal modo que os habitantes possam administrá-las e mantê-las naturalmente.

É importante que a própria comunidade diga ao técnico de que maneira ele poderá ajudá-la. Essa é uma crítica fortíssima às abordagens *up down*, ou seja, decisões de inovações vindas de cima para baixo, ou dos técnicos e cientistas para os usuários, sem levar em consideração as reais necessidades da demanda.

A PRA atua, basicamente, em oito etapas: 1. Seleção e liberação do local dos escritório administrativo; 2. Visitas preliminares aos locais; 3. Coleta de dados; 4. Síntese e análise dos dados; 5. Identificação dos problemas e cenários para resolvêlos; 6. Definição da ordem das oportunidades e a preparação do Plano de Ação Comunitário (CAP); 7. Adaptação e implementação do CAP; 8. Acompanhamento, evolução e disseminação dos resultados.

Os dados a serem coletados constituem-se em dados secundários sobre o lugar e dados primários ou de campo, que subdividem-se em dados espaciais, dados relativos ao tempo, dados sociais e dados técnicos. A coleta de dados visa encorajar os residentes dos locais a pensar sistematicamente sobre seus problemas e em soluções possíveis, além de ajudar o pesquisador a investigar a situação da comunidade através da variedade de dados reunidos no período, coletados basicamente através de observações neutras e conversas informais.

O exercício da PRA pode fornecer ao analista de projetos a oportunidade de verificar que uma questão fundamental em avaliação é definir em nome de quem a avaliação está sendo feita. Esta distinção já é tradicional na teoria de custo-benefício ao analisar os projetos do ponto de vista privado e social. Porém, quase sempre é feita uma análise global, ou seja, da "sociedade como um todo" ou do "País como um todo", numa tentativa de fazer possíveis correções na análise privada.

Na PRA, o interesse é fazer análise do ponto de vista daquela comunidade em particular, e não da sociedade como um todo. É comum verificar que projetos considerados vitais do ponto de vista dos promotores, como Governos, podem ser vistos até com desdém pelas comunidades. Da mesma forma, as comunidades tendem a realçar detalhes que não aparecem como prioritários no planejamento inicial.

Outro ponto fundamental a ser ressaltado na PRA, é que é um método de análise que coloca a necessidade do técnico incorporar, tanto quanto possível, o modo

de vida dos habitantes. Ou seja, não se pode analisar suas reações do ponto de vista de um ser urbano, tem-se que levar em consideração o ambiente e as especificações estruturais e culturais da região onde se implementa o projeto. Nesse sentido, a maior preocupação é não influenciar as pessoas com quem o analista passa a conviver. Os contatos têm que ser informais, as conversas devem fluir naturalmente, de modo que os beneficiários sintam-se a vontade para criticar ou elogiar o projeto.

A idéia de enfatizar aqui a PRA está muito mais ligada à visão que a metodologia transmite, ou seja, a busca de integração entre planejadores, implementadores, avaliadores e beneficiários do projeto e a consciência que pode surgir daí: como melhor administrar os recursos locais e conseguir a sustentabilidade para a comunidade e para o projeto através da participação de todos.

## 3 A SUSTENTABILIDADE DO PONTO DE VISTA DAS COMUNIDADES RURAIS CARENTES

### 3.1 Características da Região

A região escolhida para a aplicação das idéias desenvolvidas nesse trabalho é o interior do estado do Ceará, mais especificamente o Sertão Semi-árido, que é assolado periodicamente por estiagens prolongadas, o que o torna quase inóspito. As comunidades contempladas que ali residem contam com uma média de 100 habitantes. A maioria possui uma escola e algumas têm, também, um posto de saúde, que por vezes fica na própria escola. As comunidades maiores funcionam como ponto de referência na região, de modo que comunidades vizinhas são também beneficiadas por qualquer projeto ali desenvolvido.

As comunidades, normalmente, têm um líder local em torno do qual giram todas as decisões, até mesmo se os habitantes devem ou não participar do projeto. Esse líder pode ser o homem mais velho, ou o mais rico, ou até mesmo a professora, variando de local para local.

A população assistida vive dos rendimentos da agricultura e de pequenas criações, que podem ser desenvolvidas na própria terra ou através de contratos com fazendeiros locais. As principais culturas são as de sequeiro, dependentes exclusivamente das precipitações pluviométricas. Além da agricultura, as outras fontes de renda são raras e irregulares: as mulheres contribuem para a renda familiar,

em algumas comunidades, costurando ou fazendo trabalhos de artesanato em renda ou barro; e alguns idosos são aposentados pelo FUNRURAL. Essas atividade geram uma renda mínima de subsistência, e, com isso, até resquícios de uma economia de escambo acham-se presente. Na época mais crítica de estiagem a maioria das pessoas que permanecem nas comunidades são alistadas nas Frentes de Emergência, o que lhes proporciona uma renda quase insignificante.

A maioria das localidades não contam com um abastecimento regular de água, os habitantes deslocam-se até 3 Km para conseguir água que, na maioria das vezes, não possui a menor condição de consumo, situação que se agravava durante o período seco, normalmente de maio a novembro.

As comunidades vivem uma luta diária pela sobrevivência, através da busca contínua de água. Nessa região a água é o ponto central de suas vidas e pode significar vida e morte para o sertanejo: vida quando encontrada ou fornecida com a qualidade adequada; ou morte quando, não raro, é imprópria para o consumo, mas mesmo assim utilizada.

Existe no Brasil o "Código das Águas", de 1934, que, até hoje, aguarda regulamentação da maioria de seus itens. O Brasil, que tem em seu território cerca de 20% de todos os recursos hídricos existentes no mundo (Guia Rural, 1991: 52), gere muito mal o uso da água em seu território. Tal fato leva a uma série de conflitos pela posse da água, constantemente privatizada, principalmente no Nordeste. Além disso, essa ingerência gera um constante desperdício. Na região semi-árida do Estado do Ceará, a água, pelas próprias características geológicas, geográficas e climáticas da região, é um bem escasso, sendo adquirida, via de regra, de forma precária, em cisternas, cacimbões ou açudes, que na época mais seca tornam-se grandes poças de lama. Outra forma de se obter água são os carros-pipa, que, porém, fornecem água de qualidade duvidosa e de acordo com critérios políticos (ou politiqueiros).

Uma forma de aquisição de água é o bombeamento de reservas subterrânea, onde for possível, o que pode significar uma alternativa para minimizar o problema da escassez desse bem nas épocas de estiagem. A perfuração de poços profundos, no entanto, não se mostrou adequada durante muito tempo, pois foram usados, na maioria dos casos, critérios políticos em detrimento dos critérios hidrogeológicos, estando hoje mais de 60% desses poços sem uso (GOPA Consultores, 1989: 6).

Um fator limitante para efetivação do uso dessa água subterrânea é a necessidade de energia para bombeá-la. Em alguns casos, as prefeituras implantaram

bombas manuais ou a diesel, ou, ainda, cataventos, sendo que, na maioria dos casos (80%), esse tipo de equipamento mostrou-se ineficiente, devido à falta de um planejamento adequado para sua implantação e manutenção (GOPA Consultores, 1989: 6).

A energia da rede convencional (hidroelétrica) seria uma solução possível, porém é inviável o atendimento de todos a curto prazo, pois os custos para estender a rede elétrica a regiões distantes da rede já existente são ainda muito elevados, sem contar com o fato de que o sertanejo nem sempre tem recursos financeiros suficientes para pagar a conta de energia. Um forma de resolver o problema é o uso, já testado, de fontes de energia alternativa, especialmente a solar fotovoltaica. Esse tipo de energia tem a vantagem de ser produzida localmente e não agredir o meio ambiente. Apesar do seu custo inicial ainda ser elevado, sua manutenção tem custo zero.

O modo de vida do sertanejo baseia-se quase que exclusivamente na agricultura, de tal maneira que a terra e água são elementos fundamentais na conformação social do meio rural cearense. O fato do agricultor, na grande maioria das vezes, não estar vinculado de forma definitiva à terra onde trabalha leva a que os laços formados com esta sejam fracos e, se advém um período de estiagem, não há muitas motivações para sua permanência no Sertão. E mesmo aqueles pequenos proprietários, sem recursos para enfrentar a estiagem, vêm-se obrigado a vender suas terras e, também, migrar.

Além dos efeitos naturais sobre o setor agrícola da região, o que ocorre é que a seca, aliada à conformação da estrutura fundiária (posse e uso da terra e relações de produção), provoca, de forma mais acentuada, a desagregação das famílias, cujos membros migram em busca de locais mais propícios à sua sobrevivência, desmantelando assim toda a comunidade e gerando uma série de problemas outros que terão reflexos não só no campo, com a desestruturação do sistema familiar e produtivo, e dos valores culturais, como também no meio urbano, para onde normalmente se dirigem os movimentos migratórios.

Pode-se colocar, também, como uma das causas da continuidade desse quadro, a própria cultura local. O sertanejo aceita resignado a seca, como se ele tivesse a obrigação de passar por privações, "porque Deus quis assim...". Baseado nesse tipo de mentalidade o sertanejo se conforma com a sua situação de dependência do clima. Por outro lado, as ações protecionistas do governo levaram a uma acomodação ainda maior, pois o que se percebe é uma espera de soluções vindas de

Deus ou do governo. A situação chegou a tal ponto de conformação e imobilismo, que o agricultor chega a desejar que não chova para que o governo implante as frentes de emergência e ele possa ganhar "um dinheirinho".

Depois de esgotadas as condições de sobrevivência, o sertanejo migra. A migração, como uma conseqüência da estiagem, vista aqui como um fenômeno não só climático, mas também social, toma a dimensão de um grande problema para os centros urbanos e para a sociedade em geral, pois provoca o "inchamento" das cidades que não têm estrutura para suportar esses fluxos cada vez maiores de pessoas.

Isso gera uma série de outras complicações como o aumento do contingente de desempregados, já que haverá muito mais gente a procura de emprego do que a economia formal possa absorver, levando, também, à baixa dos salários; aumento da economia informal, ou seja, as atividades econômicas que atuam clandestinamente e não pagam impostos, diminuindo assim a arrecadação, e, por conseguinte os recursos a serem empregados em obras sociais; aumento dos preços dos alimentos devido a diminuição da oferta, pela desestruturação do sistema produtivo do meio rural; aumento da fome, da miséria, da mortalidade infantil e dos problemas de saúde, gerando aumento da marginalização e perda dos valores morais.

Os custos sociais gerados são pagos pela sociedade produtiva à medida que a estrutura econômica da região não permite que seja absorvido todo o contingente de pessoas expulsas do meio rural, levando a que as condições de vida deteriorem-se para a população em geral e, em maior grau, para os migrantes. Os recursos gastos em programas que tentam resolver ou minimizar o problema não apresentam nenhum retorno, tendo em vista que o problema continua, agravando-se a cada período.

Assim, o que se percebe ao estudar um pouco a região é que a escassez relativa de água comanda a vida de todos. Percebe-se aí a configuração de um fenômeno social. O clima, aliado a fatores outros, advindos da estrutura sócio-econômica dominante na região, gera uma situação de pobreza, doença e falta de perspectiva.

Diante do exposto pode-se perceber a insustentabilidade do modo de vida dos sertanejos, e, por outro lado, a ineficácia dos programas e ações até agora implementados para minimizar ou resolver tal situação.

Desse modo, pode-se concluir que um projeto a ser implantado nessa região, tem que levar em consideração todos os aspectos que envolvem o próprio caráter da população: sofrida, carente, apática e descrente de ações políticas. Qualquer projeto

que vise melhorar a condição social e desenvolver minimamente a região, terá que conseguir sua aceitação por parte dos beneficiários e, a partir daí sua confiança e participação, no sentido de promover a efetivação e continuidade das ações.

É essencial, antes de tudo, que se implemente medidas que possam resgatar nessas pessoas o respeito próprio e o apego ao seu local de origem, e isso só se dará à medida que seu lugar seja valorizado por ações concretas e viáveis e que elas passem a ter uma efetiva mudança em suas vidas, que haja uma perspectiva para quem ficar e a vida comece a melhorar.

### 3.2 Definição de Critérios de Sustentabilidade

Uma sociedade sustentável é aquela que gera de forma eqüitativa os bens e serviços que proporcionam o mínimo necessário para se ter uma vida com qualidade, ou seja, que todos tenham acesso a alimentação, vestuário, moradia, transporte, energia, água potável, educação, saúde e informação. Contudo, a efetivação desse estado de bem-estar social está em função dos recursos disponíveis e de como estes são usados pela sociedade. Então, um desenvolvimento realmente sustentável é aquele capaz de atender às necessidades da geração presente, sem prejudicar as gerações futuras (Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento *apud* Reid, 1991: 26), para tanto o uso racional dos recursos e a participação da população no processo de tomada de decisão mostram-se como fatores decisivos.

A partir do que foi exposto nos itens anteriores, chegou-se aos seguintes pontos, que mostram-se como indispensáveis para que o projeto que vise o desenvolvimento dessas comunidades rurais seja considerado sustentável:

- 1. Ser aceito pelos supostos beneficiários,;
- 2. Adequar-se às características da região e da população atingidas;
- 3. Não causar danos ao meio ambiente;
- 4. Promoção do uso racional dos recursos naturais, usando-os de forma a maximizar sua utilidade sem, no entanto, depredá-lo, preocupando-se com sua conservação;
- 5. Melhoria efetiva da qualidade de vida dos beneficiários, através da melhoria nos níveis de saúde, higiene, e educação;
- 6. Conseguir gerar motivações que levem à integração e à participação dos beneficiários;

- 7. Dar condições à comunidade de alcançar um maior grau de independência de fatores externos, ou, pelo menos, maior autonomia em relação à gerência dos seus recursos;
- 8. Gerar melhores perspectivas e valorizar os habitantes e o local, e, dessa forma, abrir caminho para romper o ciclo vicioso do conformismo, fortificando sua auto-estima;
- 9. Incentivar a organização comunitária, de modo que, através de um processo de tomada de consciência da necessidade de fortalecer a união dos habitantes e as suas decisões, a comunidade passe a ser sujeito e não mais objeto do processo de desenvolvimento.

Em suma, todas as colocações anteriores destacam, na verdade, quatro vertentes que devem ser fortalecidas no sentido de se obter um estado sustentável de desenvolvimento, quais sejam: a social, a ambiental, a técnica-científica e a política, sendo que todas têm laços de interdependência.

Vê-se bem como cada um desses pontos estão ligados a mais de uma das quatro vertentes colocadas acima, sendo que a vertente política está presente em cada um deles. É fácil concluir, portanto, que a melhoria da qualidade de vida, a preservação dos recursos naturais e, consequentemente, a conquista de um estado de bem estar social sustentável para esses comunidades dependem, em última instância, dos tomadores de decisão, fazedores de políticas e implementadores. Contudo, esse processo de melhoria deve começar pela população, enquanto agente gerador de necessidades e impulsionador de mudanças.

### 4 CONCLUSÃO

Os programas governamentais sempre previram a necessidade de interiorizar o crescimento e a produção, colocando esta premissa como condição *sine quo non* para alcançar um verdadeiro estado de desenvolvimento. Porém, governo após governo, a idéia tem se restringido a poucas iniciativas que não lograram sucesso real e sustentável, continuando o meio rural cearense fora do processo de desenvolvimento do Estado, cenário este que é agravado pela centenária fragilidade da região diante dos fenômenos climáticos.

O meio mais utilizado para tentar modificar este quadro tem sido a implantação de inúmeros programas de Desenvolvimento Rural, distribuídos por diferentes órgãos, através dos mais variados projetos. Percebe-se, nesses projetos,

pouca complementaridade e continuidade. Porém, a crítica mais forte, que levou inclusive órgãos como o Banco Mundial a solicitaram uma reformulação integral de Projetos como o PAPP - Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural, tem sido para a incapacidade destes projetos em atingir o seu público-meta, no caso o extrato mais carente da população, e sua inabilidade de trabalhar com este público, que é teoricamente a finalidade de sua existência. O resultado visível destas metodologias equivocadas é a permanência de uma baixa produtividade, gerada por processos produtivos arcaicos, completamente dissociados da idéia de sustentabilidade, ou seja, sem a devida racionalidade no uso dos recursos, onerando a produção, sem o mínimo padrão de qualidade, resultando na não efetividade dos programas de incentivo, já que a produção não evolui e não se apresenta sustentável. Resultado: a idéia de um desenvolvimento sustentável, como aqui apresentada, passa longe das comunidades supostamente beneficiadas, que permanecem no mesmo estado de baixa qualidade de vida e pouca perspectiva de desenvolvimento.

Nesse sentido, é necessário uma urgente revisão na forma de planejar e avaliar os projetos que beneficiam comunidades e regiões carentes, enfatizando a necessidade de promover um planejamento integrativo e incorporar à elaboração, análise e avaliação dos projetos elementos mais dinâmicos que contemplem não só os aspectos quantitativos, mas também os aspectos qualitativos que fizerem parte do problema a ser solucionado pelo projeto e, principalmente, que passem a permear as soluções com o ponto de vista dos possíveis beneficiários, envolvendo-os e levando-os a uma tomada de consciência do seu papel, buscando assim uma solução de fato **sustentável.** 

### **5 BIBLIOGRAFIA**

- Albuquerque, Fco. **Desenvolvimento econômico local e distribuição do progresso técnico**: uma resposta às exigências do ajuste estrutural. Tradução de Antônio Rubens Pompeu Braga. Fortaleza: Banco do Nordeste, 1998.
- Alvater, Elmar. **O preço da riqueza**. Tradução Wolfgang Leo Maar. São Paulo: UNESP, 1995. (Biblioteca Básica)
- Araújo, Ana Ma. Matos e Vidal, Ana Ma. Portela. **População e desenvolvimento sustentável: subsídios às políticas públicas.** Fortaleza: Edições IPLANCE, 1997.
- Barbieri, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente**: as estratégias de mudança da Agenda 21. 2ª Ed. Petrópolis RJ: Vozes, 1998.
- Barnett, Richard. **Publicity Strategy Evaluation. Northeast Rural Development Project.** Recife: World Bank, 1994.
- Batista Jr., Paulo Nogueira. O novo fator de desenvolvimento. **Rumos**. Fortaleza: BNB, jul./ago. de 1993. pp. 23-27.
- Bhatnagar, Bhuvan and Williams, Aubrey C. **Participatory Development and the World Bank**. World Bank Discussion Paper no. 183. Washington, D.C., 1992.
- Boff, Leonardo. **Saber cuidar**: ética do humano compaixão pela terra. Petrópolis-RJ: Vozes, 1999.
- Bressan, Delmar. **Gestão racional da natureza**. São Paulo: Hucitec, 1996. (Geografia: Teoria e Realidade 33)
- Bruntland, G. Harlem or World Commission on Environment and Development **Our Common Future.** London: Oxfor University Press, 1987.
- Bursztyn, Marcel (org.). **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. 2ª. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- Capra, Fritjof. **O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente.** Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1991.
- Ceará. Governador, 1995-1998 (Tasso Jereissati) Plano indicativo de desenvolvimento rural do Ceará 1995/1998. Fortaleza: SEARA, 1995.
- Cernea, Michael M. A Social Methodology for Community Participation in Local Investments: The Experience of Mexico's PIDER Program. World Bank Staff Working Paper 598. Washington, D.C., 1983.
- Cernea, Michael M. **The Building blocks of participation: Testing bottom-up planning.** World Bank Discussion Papers No. 166, The World Bank, Washington, D.C. 1992.
- Cernea, Michael M. 1979. **Measuring Project Impact: Monitoring and Evaluation** in the PIDER Rural Development Project Mexico. World Bank Staff Working Paper 332. Washington, D.C.
- Chacon, Suely S. Análise da sustentabilidade do projeto de implantação de sistemas de bombeamento de água movidos a energia solar no Estado do Ceará Brasil. Fortaleza: UFC/CCA/DEA, 1994. Dissertação de Mestrado.
- Cohen, Ernesto e Franco, Rolando. **Avaliação de projetos sociais**. 2ª Ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 1998.
- Corson, Walter H. **Manual global de ecologia**: o que você pode fazer a respeito da crise do meio ambiente. Tradução de Alexandre Gomes Camaru. 2ª Ed. São Paulo: Augustus, 1996.
- Dowbor, Ladislau. **A reprodução social: propostas para uma gestão descentralizada.** Petropólis: Vozes, 1998.
- Ferreira, Leila da Costa. **A questão ambiental**: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil. São Paulo: Boitempo, 1998.

- Ford, R. et al. **Community action: water, trees and PRA in Pwani**. Program for International Development, November, 1992.
- Gandin, Danilo. A prática do planejamento participativo: na educação e em outras instituições, grupos e movimentos dos campos cultural, social, político, religioso e governamental. 5ª Ed. Petrópolis RJ: Vozes, 1998.
- Geertz, Clifford. **O saber local**: novos ensaios em antropologia interpretativa. Tradução Vera Mello Joscelyne. Petrópolis-RJ: Vozes, 1997.
- Gomes, Gustavo Maia ; Souza, Hermínio Ramos de; Magalhães, Anto. Rocha. (orgs.). **Desenvolvimento sustentável no Nordeste.** Brasília: IPEA, 1995.
- Goodwin, Neva R. **Social Economies**: an alternative theory. Building Anew on Marshall's Principles. Vol. 1. New York: Macmillan, 1991.
- GOPA Consultores. Programa de introdução de sistemas fotovoltáicos de bombeamento de água. Estudo do projeto no Brasil. **Relatório final para a Agência Alemã de Cooperação Técnica GTZ**. s.l.: GOPA. mar. 1989
- GUIA RURAL. Água. São Paulo: Ed. Abril, fev. 1991.
- Haguette, Teresa Ma. Frota. **Metodologias Qualitativas na Sociologia**. 3ª Ed (rev. e ampl.) Petrópolis: Vozes, 1992.
- Inter-American Development Bank. **Social and Economic Dimensions of Project Evaluation**. Proceedings and papers of the Symposium on The Use of Socioeconomic Investment Criteria, edit. by Schwartz, Hugh and Berney, Richard. Washington, D.C. 1977
- IPEA. Cadernos Comunidade Solidária. Volume 6, junho de 1998. Brasília: IPEA, 1998.
- Kablin, Israel. O vetor moral do desenvolvimento. **Rumos**. Fortaleza: BNB, mar./abr./1993. pp. 34-37.
- Kilby, Peter and D'Zmura, David. **Searching for Benefits**. Evaluation Special Study No. 28, U.S. Agency for International Development (AID), PN-AAL-056, Washington, DC. USA. 1985.
- Leis, Héctor Ricardo. **O labirinto**: ensaios sobre ambientalismo e globalização. São Paulo: Gaia: Blumenau-SC: FURB, 1996.
- Magalhães, A. R. e Bezerra Neto, E. (orgs.). **Impactos sociais e econômicos de variações climáticas e respostas governamentais no Brasil.** Fortaleza: IOCE, 1991.
- Margulis, Sérgio (ed.) **Meio ambiente: aspectos técnicos e econômicos**. Rio de Janeiro: IPEA: Brasília: IPEA/PNUD, 1990.
- Markandia, A. **The economic apraisal of projects: the environmental dimension.** Inter-American Development Bank. July, 1991.
- May, Peter H. (org.) **Economia ecológica.** Aplicação no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- May, Peter Herman e Mota, Ronaldo Sêroa (orgs.) Valorando a natureza: análise econômica para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- Minayo, Ma. Cecília de S. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 7<sup>a</sup>. Ed. Coleção Temas Sociais. Petropólis: Vozes, 1994.
- Minter, SUDENE (1976). **Programa Especial de Apoio ao Desenvolvimento da Região Semi-Árida do Nordeste; Projeto Sertanejo**. Recife, Minter/Sudene
- Minter, SUDENE. Conselho de Desenvolvimento (1976) **PDAN. Programa de apoio ao pequeno Produtor Rural PAPP**. Fortaleza, CEPA: 1986. 5 v.
- Mota, Suetônio. **Planejamento urbano e preservação ambiental.** Fortaleza: edições UFC, 1981.
- Mota, Suetônio. Preservação dos recursos hídricos. Rio de Janeiro: ABES, 1988.
- Mota, Suetônio. Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro: ABES, 1999.

- Noticias del IDE. Washington: Banco Mundial, Instituto de Desarrollo Económico, out. 1991.
- Noticias del IDE. Washington: Banco Mundial, Instituto de Desarrollo Económico, abril 1991.
- Panayotou, Theodore. **Economy and ecology in sustainable development**, Paper given in the Seminar on "Economy and Ecology in Sustainable Development", organized by the Society for Political and Economic Studies (SPES), Jakarta, May 6-7, 1981.
- Parente, Silvana e Zapata, Tânia. Parceria e articulação institucional para o desenvolvimento local integrado sustentável. Recife: Banco do Nordeste/PNUD, 1998.
- Pearce, D. & Markandya, A. **The benefits of environmental policies**. OECD, Paris, 1989
- Pearce, D. W. & Markandya, A. Sustainable Development: economics and environment in the Third World. London: Edward Elgar, 1989.
- Pearce, D. W. & Turner, R. Kerry **Economics of Natural Resources and the Environment**. Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press, 1990.
- Pessoa, Mª Xenia de A. **Desenvolvimento sustentável**. Trabalho apresentado como parte das atividades da disciplina Desenvolvimento Econômico e Social na Agricultura, do Mestrado de Economia Rural. Fortaleza: DEA/CCA/UFC, 1993. Mimeo.
- Pezzey, John. Economic analysis of sustainable growth and sustainable development. Environment Department. Washington: The World Bank, 1989.
- Philips, Michael. The Least Cost Energy Path for Developing Countries: Energy Efficient Investments for the Multilateral Development Banks. International Institute for Energy Conservation. Washington, DC, USA, 1991.
- Picciotto, Robert. **Participatory Development: Myths and Dilemmas.** Policy Research Working Paper Series. The World Bank, Washington, C, USA. 1992
- PNUD Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 1999. http://www.unpd.org/teams/french/pauvrete.htm
- PNUD Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Relatório do desenvolvimento humano 1997**. Nova Iorque: PNUD: Lisboa: Trivona, 1997.
- Ponting, Clive. **Uma história verde do mundo** Tradução Ana Zelma Campos. Rio de janeiro: Civilização Brasileira, 1995.
- Program for International Development (USA) and National Environment Secretariat (Kenia). **An introduction to Participatory Rural Appraisal. For rural resources management.** Worcester/MA: Clark University and Nairobi: Ministry of Environment and Natural Resources, November 1989.
- PROJETO ÁRIDAS. **Nordeste: uma estratégia de desenvolvimento sustentável**. Brasília: Ministério do Planejamento e Orçamento, 1995.
- Pronk, J. e Hag, M. **Desarrolo sostenible**. Del concepto a la accion. El informe de la Haya. Ministério de Cooperación para el Desarollo/ONU-PNUD: Haya/New York, 1992.
- Reid, W. V. C. Desenvolvimento sustentável: lições do êxito. **Economic Impact.** nº 71. Washington: USIA, 1991. Edição em português.
- Schwartz, Hugh and Berney, Richard. (Eds.). **Social and Economic Dimensions of Project Evaluation**. Washington DC, 1977.
- Seminário Bases do Desenvolvimento Sustentável para o Nordeste Brasileiro. Anais. Fortaleza, 24 a 28 de abril de 1995.Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 1995.
- Seminário Descentralização, Desenvolvimento Local e Gestão Social. Painéis. Recife: Banco do Nordeste, 1996. Fortaleza: Banco do Nordeste, 1997.

- Seminário Internacional Estratégias para o Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável. Documento Síntese. Fortaleza: Banco do Nordeste/IICA, 1998.
- Solow, Robert. The Economies of resources and the resources of economics. **American Economic Review.** 1974.
- Souza, Ma. Luiza. **Desenvolvimento de comunidade e participação.** 6ª Ed. São Paulo: Cortez, 1999.
- Suplicy, Eduardo. **Programa de garantia de renda mínima**. Brasília: Gráfica do Senado, 1996.
- Tauk-Tornisielo, Sâmia Ma.; Gobbi, Nivar e Fowler, Harold Gordon (orgs.) **Análise ambiental: uma visão multidisciplinar**. 2ª Ed. Ver. E amp. São paulo: UNESP, 1995. (Natura Naturata)
- Tendler, Judith. **Good government in the tropics**. Baltimore Maryland: John Hopkins Univ. Press, 1997.
- Tendler, Judith. Whatever happened to poverty alleviation? In Microenterprises in Developing Countries, ed. by Levitsky, Jacob, London: Intermediate Technology Publications, 1989.
- Turrini, Enrico. **O caminho do sol: o uso da energia solar.** Tradução de Ramiro Mincato. Petrópolis RJ: Vozes, 1993. (Ecologia e Ecosofia)
- USIA. Economic Impact. nº 71. Washington: USIA, 1991. Edição em português.
- World Bank. World Development Report 1992. Development and Environment. Washington: Oxford University Press, 1992.