

Desenvolvimento rural sustentável: Uma oportunidade de construção social participativa

Sergio Leite Guimarães Pinheiro

Este texto analisa uma metáfora atualmente bastante popular, resultante da junção do substantivo *desenvolvimento* com o adjetivo *sustentável*. Apesar de usada nas mais diversas situações e áreas de conhecimento, a interpretação do significado desta expressão está longe de ser consensual. Por isso é importante em qualquer reflexão sobre o assunto esclarecer o que se entende de cada uma destas palavras, o que é realizado nas duas primeiras seções deste artigo.

Na parte final, a questão da sustentabilidade social sob a ótica construtivista é evidenciada. Esta perspectiva amplia as oportunidades de aprendizado e as escolhas sociais, valoriza a diversidade (de culturas, idéias e objetivos) e a prática da cidadania, cooperação e solidariedade. Em síntese, enfatiza a participação e a responsabilidade de todos os atores interessados na construção do bem-estar das gerações atuais e futuras.

Desenvolvimento e mudança

Desenvolvimento pode ser entendido de diversas maneiras. Neste texto, interpreta-se este conceito como uma visão de futuro na qual uma sociedade estabelece suas esperanças e seus projetos. Esta percepção reflete uma expectativa de vida, uma proposta de mudança. Em algumas situações, esta “mudança” pode até resultar em uma decisão de não mudar. Logo, em última análise, todas as sociedades se “desenvolvem” de uma forma ou de outra.

Na prática, entretanto, desenvol-

vimento pressupõe uma situação indesejável como justificativa para uma modificação que em princípio deve ser favorável. Desta forma, o processo de mudança deixa de ser neutro e passa a ter uma direção: do insatisfatório ou ruim para o desejável e melhor. O termo desenvolvimento assume assim uma característica positiva, um pré-julgamento favorável: Desenvolver significa mudar na direção do mais e do melhor, numa analogia ao desenvolvimento dos organismos biológicos, que crescem até atingir a maturidade. Isto levanta duas questões fundamentais:

- O que significa mudar para melhor?
- Ainda mais importante, quem define?

O problema é que a resposta à primeira questão tem adquirido uma conotação universal, ou seja, um modelo idêntico e linear, que se propaga em detrimento de todas as diferenças ambientais, sócio-culturais e políticas que variam conforme cada sociedade. A exemplo do crescimento dos organismos biológicos, que repetem um desenvolvimento predeterminado geneticamente, esta perspectiva sugere um retorno cíclico ao passado, e não a construção inédita de um futuro. Ao invés das diversidades e originalidades se exprimirem e se fortalecerem, prevalecem as características uniformes de certos regimes e culturas. A mudança do atrasado na direção do moderno e do avançado é a única possível e desejável. Aspectos como a diversidade e a diferenciação são considerados empecilhos marginais ou até mesmo irracionais.

Como e quem tem feito esta escolha

Em relação à segunda questão, na prática, as ações de desenvolvimento têm sido em geral decididas e controladas por um grupo socialmente restrito, seja pelos responsáveis pelas decisões de Estado (sobretudo os governos dos países industrializados do Primeiro Mundo), seja pelos que controlam as forças de mercado (ex.: grandes oligopólios empresariais multinacionais). Contudo, apesar de um aparente consenso sobre o que significa “mudar para melhor”, as intervenções econômicas e políticas realizadas para estimular o desenvolvimento (tanto pelo setor privado quanto pelo governamental), assim como o monitoramento e a avaliação deste processo, têm obedecido lógica e objetivos diferentes nas últimas décadas.

Em um primeiro momento (do fim da Segunda Guerra até meados dos anos 60), as modernas sociedades ocidentais associaram a perspectiva de desenvolvimento ao conceito de crescimento econômico. Desenvolvimento e crescimento se tornaram quase que sinônimos, e o indicador escolhido para avaliar estes fenômenos foi o Produto Interno Bruto – PIB. Desta forma, a maior parte dos programas de governo tem procurado estimular o crescimento econômico, na expectativa de que isto levará ao desenvolvimento, ao progresso, a mais empregos, ao aumento do consumo de bens materiais, à maior modernização e tecnologia. Todos valores tangíveis, quantificáveis e acima de tudo desejáveis para toda a sociedade – tanto que

a ausência destes é geralmente vista como um sintoma de problema.

Em um segundo momento (décadas de 70 e 80), cresceu a percepção de que o simples crescimento econômico não resolvia todos os problemas sociais, e em muitos casos (sobretudo nos países do chamado Terceiro Mundo) até estava contribuindo para ampliar as desigualdades. Desta forma incorporou-se à idéia de desenvolvimento algumas necessidades básicas das pessoas, como saúde e educação. Isto deu origem, no final dos anos 80, ao Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, uma medida composta por três variáveis: PIB real *per capita*, esperança de vida e nível educacional (alfabetização de adultos e escolaridade conjunta dos ensinos primário, secundário e superior).

Em um período mais recente (particularmente desde meados dos anos 80), ênfase tem sido dada para à preservação ambiental. Esta preocupação surgiu a partir da percepção de que o crescimento econômico e o conseqüente aumento dos parâmetros de consumo estabelecidos pelos países industrializados do Primeiro Mundo têm causado uma pressão cada vez maior na exploração dos recursos naturais.

Historicamente a atividade econômica tem levado à degradação ambiental. Como muitos recursos naturais (ex.: ar, água de rios e lagos e extração de madeira nativa) são livres de custo (isto é, não têm custo monetário expresso pelo mercado), a maioria dos seres humanos (seja de forma individual ou coletiva) tem procurado usá-los no sentido de maximizar sua satisfação (principalmente financeira) no curto prazo. Neste processo, a partir da revolução industrial, a velocidade de produção de detritos das sociedades ocidentais, o avanço da urbanização e a força poluidora das atividades bélicas e industriais começaram a superar em muito a capacidade regenerativa dos ecossistemas e a reciclagem dos recursos naturais renováveis, além de colocar em níveis de exaustão os recursos não-renováveis.

Há o argumento de que a preocupação com o meio ambiente

não deve ser colocada como uma visão idílica de retorno ao primitivismo, mas sim ao restabelecimento de um equilíbrio na utilização dos recursos naturais e ecossistemas que permita a sobrevivência e a reprodução das espécies no planeta. Nesta perspectiva, parece clara a irreversibilidade do desenvolvimento econômico, conseqüência do crescimento populacional e do desenvolvimento social, e por isso é praticamente impossível proteger o meio ambiente em um senso absoluto (ou seja, interferência nula).

Esta percepção tem alimentado um sentimento cético e ilusório em relação ao desenvolvimento. O argumento é ser impossível generalizar os padrões de vida característicos do Primeiro Mundo para o resto do planeta, pois a conseqüente pressão sobre os recursos naturais geraria um custo ambiental de tal forma elevado que levaria toda a civilização ao colapso. Em uma importante conferência internacional sobre meio ambiente realizada em Haya, Holanda, em 1994, os participantes concluíram que os países ricos representam cerca de 20% da população mundial e atualmente consomem cerca de 80% da energia disponível, 75% dos metais, 85% das madeiras e 65% dos alimentos. Se os países pobres pudessem alcançar esses mesmos níveis de consumo, teríamos forçosamente que aumentar pelo menos 10 vezes a atual disponibilidade de combustíveis fósseis e em mais de 200 vezes a disponibilidade de minerais.

Estas conclusões sugerem que a manutenção dos padrões de consumo dos países ricos vai depender ainda por muito tempo – e talvez para sempre – da manutenção da pobreza nas nações do Terceiro Mundo, uma vez que é difícil encontrar qualquer país rico com sincera aspiração de se tornar pobre e diminuir seus padrões de consumo.

A idéia de sustentabilidade

Dentro desta perspectiva se solidifica no final dos anos 80 a idéia de desenvolvimento sustentável, consagrada internacionalmente na Confe-

rência Rio-92. Esta expressão passou a se tornar mais amplamente conhecida em 1987 com a publicação do livro "Our common future" (Nosso futuro comum), elaborado por uma comissão internacional coordenada pela dra. Gro Harlem Brundtland (então primeira ministra da Noruega) e por isso também conhecido como "Relatório Brundtland". Contudo, apesar de haver um aparente consenso sobre a importância do desenvolvimento sustentável, este conceito é polêmico e permite diversas definições.

Na literatura relacionada ao meio rural, Hansen (1), por exemplo, destaca duas grandes interpretações:

- Sustentabilidade entendida como uma abordagem ou filosofia para motivar mudanças e, através de alguns princípios básicos, subsidiar a construção de sistemas agropecuários;
- Sustentabilidade caracterizada como uma propriedade da agricultura, entendida tanto como a habilidade de satisfazer determinados objetivos quanto como a capacidade dos sistemas continuarem através do tempo.

Na maioria dos dicionários, sustentabilidade assume uma dimensão temporal e significa a habilidade de continuar em existência, se manter ou prolongar-se.

Em outro estudo, Pretty (2) identificou cerca de 70 definições sobre sustentabilidade, algumas delas totalmente contraditórias. Entre elas, uma das mais consensualmente aceitas pode ser definida como "o uso racional de recursos naturais para a produção de alimentos, energia e bem-estar social para as gerações presentes, sem arriscá-los para as gerações futuras".

Usualmente, quando se fala de sustentabilidade, a maior preocupação é manter uma determinada produtividade procurando conservar na medida do possível os recursos naturais como solo, água e florestas. Altieri (3), por exemplo, em sua proposta agroecológica, argumenta que "os princípios básicos de um Agroecossistema sustentável são a conservação dos recursos renováveis, a adaptação do cultivo ao meio ambiente e a manutenção de um moderado mas



sustentável nível de produtividade".

Para complicar esta enorme e às vezes confusa variedade de percepções sobre o tão aclamado desenvolvimento sustentável, Conway (4) destaca que produtividade, estabilidade, equidade e sustentabilidade são propriedades mutuamente inconsistentes, requerendo invariavelmente trocas e escolhas entre elas. Desta forma, a sustentabilidade de uns pode ameaçar a estabilidade (ou até significar a exclusão) de outros, pois, em se tratando de natureza, não existem refeições grátis – alguém de alguma forma sempre acaba pagando a conta. Por isto, desenvolvimento sustentável não significa apenas cada um procurar se sustentar de qualquer maneira, mas também, eventualmente, ceder a mudanças e aceitá-las.

A perspectiva da sustentabilidade centrada nos seres humanos, mais voltada para a diminuição das desigualdades sociais (a miséria, a fome, a discriminação e a violência, por exemplo), é ainda pouco debatida. Algumas nações do Terceiro Mundo têm encarado com cautela a ênfase na globalização do conceito de desenvolvimento sustentável por parte dos países ricos e as ofertas de assistência técnica para colocá-lo em prática. Existe a crítica de que é no mínimo estranho que os países do Primeiro Mundo estejam fazendo hoje tanto esforço para evitar que os países do Terceiro Mundo utilizem os mesmos métodos que os países desenvolvidos usaram para se tornarem ricos.

Neste texto, o objetivo específico da sustentabilidade é entendido como o uso dos recursos ambientais visando proporcionar aos seres humanos um padrão de vida que lhes permita viver com conforto e dignidade a curto, médio e longo prazo. Portanto, nenhum movimento em defesa dos recursos ambientais tem sentido se sua meta principal não for a de ajudar a própria vida humana, especialmente as pessoas do Terceiro Mundo, que ainda morrem prematuramente em consequência da fome e da miséria.

Desta forma, a proposta geral da sustentabilidade é decidir que níveis de degradação ambiental poderiam ser socialmente aceitáveis para as

gerações atuais, assegurando a possibilidade de desenvolvimento para as gerações futuras. Um dos aspectos que este artigo procura ressaltar é que o mais importante é esta decisão ser construída de forma participativa, democrática e transparente, envolvendo todos os atores interessados, ao invés de ser responsabilidade apenas de um seletivo grupo de "ricos" e "poderosos".

Agricultura familiar, meio ambiente e desenvolvimento local

O pensamento cartesiano, disciplinar e reducionista que tem sustentado o desenvolvimento da ciência e tecnologia tradicional, de acordo com D'Agostini (5), pressupõe que os problemas estão "fora" dos seres humanos. É comum as pessoas dizerem "aquela curva é perigosa" ou "este solo tem erodibilidade alta", como se o problema fosse específico da curva ou do solo. Entretanto, os problemas são geralmente conseqüências da interação entre os seres humanos e o ambiente. Ou seja, basta dirigir cautelosamente ou adotar um tipo de manejo menos favorável à erosão que os problemas da curva "perigosa" e do solo com "erodibilidade alta" desaparecem.

Portanto, antes de ser uma propriedade econômica ou técnica, a sustentabilidade é uma característica do ser humano, decorrente da relação deste com o meio ambiente. A maioria dos seres humanos, particularmente os agricultores familiares, não só fazem parte do meio ambiente, como interagem e interferem intensamente no mesmo, sobretudo porque são responsáveis pela organização e pelo manejo de agroecossistemas complexos e diversificados.

Veiga (6) observa que é importante entender a agricultura (e o espaço rural) como uma das principais ligações entre a sociedade e a natureza. Segundo este autor, desenvolvimento rural é um fenômeno intrinsecamente local e regional, e em muitos casos, como por exemplo em Santa Catarina, passa pela consolidação da agricultura familiar. As vantagens so-

cioambientais da agricultura familiar são bem superiores à aparente eficiência alocativa da agricultura empresarial. Enquanto a primeira envolve uma maior diversidade (ex.: de agroecossistemas), flexibilidade nas decisões, uma relação mais harmônica com o meio ambiente e um perfil essencialmente distributivo, a segunda emprega cada vez menos pessoas e gera, conseqüentemente, cada vez mais concentração de renda e exclusão social.

Um projeto de desenvolvimento rural sustentável só pode ser, portanto, um projeto de investimento em capital social, isto é, nas pessoas, justamente a dimensão do processo mais esquecida pela tecnocracia. Não por acaso esta percepção pode ser encontrada nos resultados da quarta conferência anual do Banco Mundial sobre desenvolvimento ambientalmente sustentável, que mostram estar em curso uma profunda revisão das posturas anteriores das organizações internacionais. A nova visão privilegia as ações de desenvolvimento rural executadas com forte envolvimento local dos protagonistas. Aprendendo com seus próprios erros, parece que o Banco Mundial reconhece agora a necessidade de planejar e executar seus projetos de forma flexível, descentralizada e participativa, valorizando sobretudo o desenvolvimento humano.

Dentro desta perspectiva, Schmidt (7) critica o determinismo que envolve as propostas de desenvolvimento sugeridas atualmente pela maioria dos economistas, cujas análises nos conduzem a evocados fatalismos, ou seja, que as coisas são inevitáveis e irreversíveis, só existindo um caminho possível. Para ele, é preciso resistir à globalização e ao discurso tecnocrático que corrompe a noção de sustentabilidade e se apropria da noção de meio ambiente, sendo necessário definir projetos que contribuam para a construção de racionalidades culturais locais. A consideração de diferentes alternativas de desenvolvimento significa a aceitação da diversidade (social, produtiva, cultural e política) e a oportunidade de garantir sustentabilidade e segurança não só a

Desenvolvimento rural

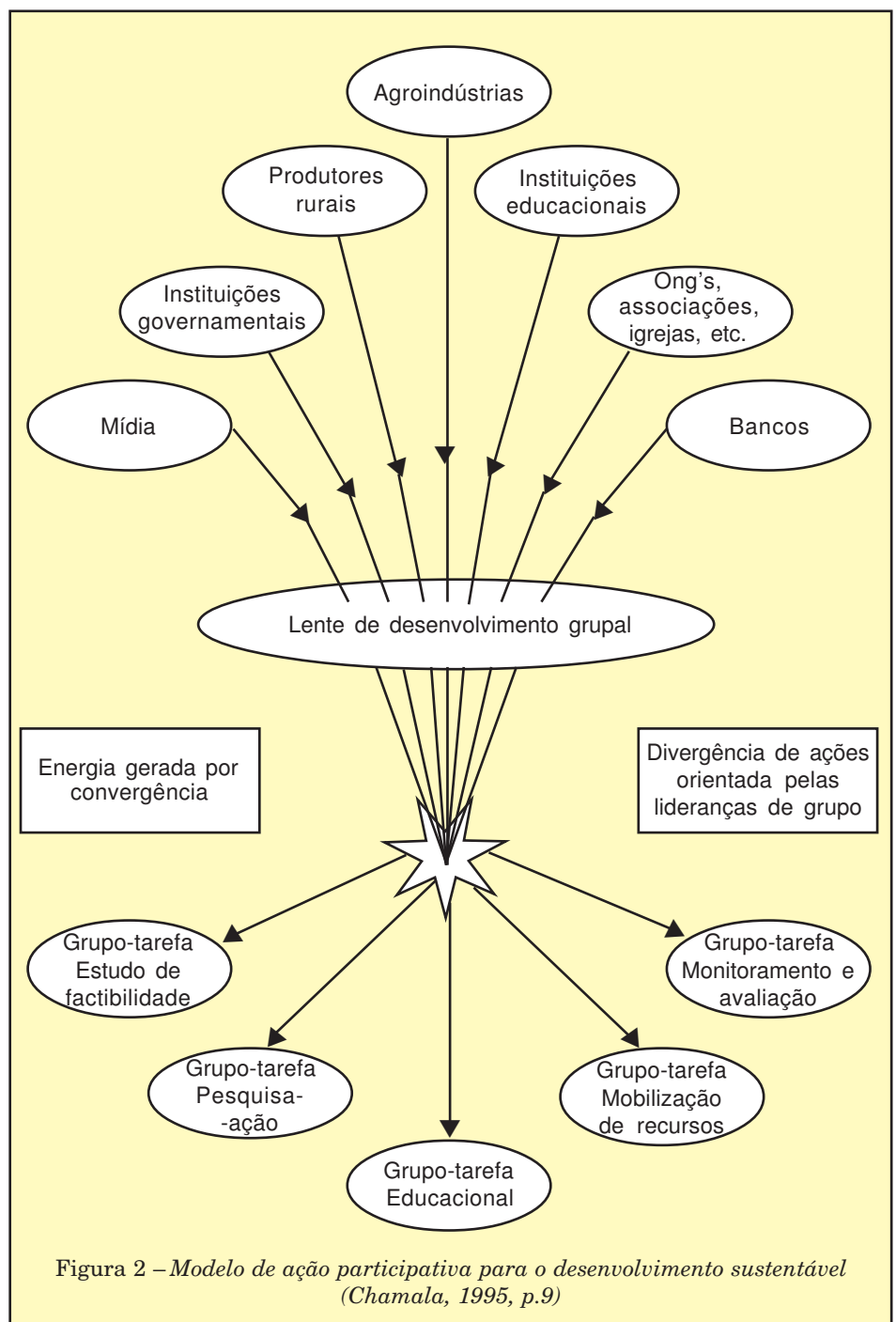
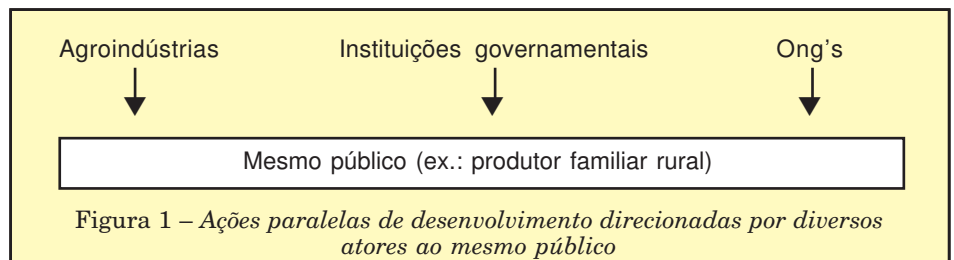
curto mas também a médio e longo prazo.

Sustentabilidade: uma oportunidade de construção social participativa

A questão ambiental não deve ser entendida apenas como fruto de um “policiamento verde”, mas sim como uma reflexão social bem mais ampla. Sustentabilidade pressupõe a possibilidade das pessoas ampliarem suas escolhas na construção da sua qualidade de vida, deixando de serem meros espectadores para serem os atores principais. Uma das estratégias para facilitar este processo e estimular a participação conjunta de diversos atores interessados em construir seu próprio desenvolvimento tem sido proposta por Chamala (8), através de seu modelo de Manejo de Ação Participativa (em inglês, conhecido como Participatory Action Model ou PAM).

Segundo Chamala (8), PAM é um modelo convergente pelo qual um grupo de atores interessados (chamados “stakeholders”), membros de uma ou mais comunidade(s), trabalham juntos para o desenvolvimento sustentável. Para o autor, em geral os diversos atores têm trabalhado de forma paralela e muitas vezes divergente em relação às ações de desenvolvimento direcionadas a um mesmo público. Neste processo, ilustrado na Figura 1, os resultados têm feito pouca diferença.

A proposta do modelo PAM é facilitar a convergência das ações de desenvolvimento, conforme ilustrado na Figura 2. A sua filosofia engloba os seguintes princípios: abordagem sistêmica e construtivista, inclusão (participação dos atores), convergência seguida de divergência orientada de ações, estruturas de fortalecimento e descentralização de poder entre os diversos atores (aspecto central do modelo), respeito aos direitos e responsabilidades individuais numa democracia, organização de redes de comunicação e troca de informações, estímulo para o aprendizado experimental e capacitação em geren-



ciamento grupal.

Convidar diferentes atores para planejar juntos ações de desenvolvimento não é nenhuma novidade. Esta estratégia tem sido utilizada em várias situações, embora a maioria sem sucesso, devido, sobretudo, a existência e emergência de conflitos internos aparentemente incontornáveis. Em geral, quando as pessoas sentam na mesma mesa é com o objetivo de guerra (*defender ou atacar num debate, ganhar ou perder uma discussão*) e controle (persuasão, imposição, influência, convencimento).

O que este artigo procura evidenciar é que, para facilitar o reconhecimento e a harmonização de interesses individuais e coletivos em prol de uma causa comum, é necessária uma abordagem diferente. Esta deve oferecer uma forma de comunicação e educação dialética e uma perspectiva alternativa em termos de conhecimento, participação e poder para os diversos atores envolvidos.

A necessidade de um novo paradigma de desenvolvimento

Para alguns autores (5), o discurso da sustentabilidade tem sido vazio, repetitivo e manipulado pela classe dominante. Como mudanças mais profundas em geral não interessam a este segmento social, nada mais conveniente do que achar uma nova “roupagem” (incorporando aspectos desejáveis no momento como preservação ambiental e equidade social) para justificar novas ações de desenvolvimento. Ou seja, muda a “fachada” mas a “estrutura” permanece inalterada. Em consequência, os resultados continuam não fazendo muita diferença.

Se quisermos pensar em transformações significativas, a mudança deve iniciar pelas próprias pessoas, começando pela quebra de alguns mitos, tabus e paradigmas tradicionais. Um paradigma pode ser visto como uma perspectiva geral, um conjunto de crenças, uma maneira de observar e refletir a respeito da natureza e do mundo, o lugar do ser humano nele e a visão que orienta o investigador ou observador tanto em termos onto-

lógicos quanto epistemológicos. A maior vantagem de um determinado paradigma é possibilitar ações e a maior desvantagem é limitar estas mesmas ações com suas próprias e inquestionáveis pressuposições.

A proposta deste artigo é que a reflexão sobre o desejado desenvolvimento sustentável se inicie pela mudança do paradigma positivista, o qual representa a visão das modernas culturas ocidentais, para o construtivista, uma abordagem alternativa sugerida e explorada por alguns autores (9 e 10). A perspectiva construtivista tem várias interpretações na literatura. Algumas das suas principais características e seu contraste com o paradigma positivista em relação a aspectos como conhecimento, comunicação, participação e poder são discutidas nas seções seguintes:

• **Conhecimento**

A visão positivista assume que existe uma única, objetiva e independente realidade, a qual a ciência convencional tem acesso privilegiado (via experimentação científica). Predomina o ditado popular “a realidade é uma só” e a busca por esta realidade tem sido a busca por condições que fazem o conhecimento científico racional, inegável e consequentemente pronto para ser adotado.

Por outro lado, de acordo com a percepção construtivista, seres humanos operam no domínio das realidades múltiplas, o conhecimento tem várias origens (ex.: científica, popular, subjetiva, emocional, etc.) e é construído tanto individualmente quanto socialmente. As pessoas diferem das outras na construção dos eventos e no modo de perceber a realidade, e o número de interpretações em tese é igual ao número de indivíduos. Algumas poderão ser totalmente diferentes e contraditórias, outras bem semelhantes, mas todas igualmente válidas. O importante não é perceber a realidade da mesma maneira, mas ter respeito e empatia por outras interpretações.

• **Comunicação**

A abordagem positivista entende comunicação como “fontes enviando mensagens para receptores” (modelo linear e unidirecional). A idéia é re-

produzir para o receptor a exata mensagem selecionada pela fonte, com o objetivo de influenciar comportamento (ex.: estimular adoção de tecnologias). Em contraste, segundo a perspectiva construtivista, seres humanos são sistemas determinados pela sua estrutura e informativamente “fechados”. Isto significa que o comportamento destes sistemas não é determinado pelo meio ambiente. Interações com o meio externo (ex.: através de informação) somente estimulam respostas a serem determinadas pela estrutura interna do sistema. O processo de comunicação depende não em “o que” é transmitido (a mensagem), mas no que acontece com a pessoa que a recebe.

Na visão construtivista, ninguém pode forçar outras pessoas, através da razão, a aceitarem determinadas ações ou argumentos como a única escolha racional. O que é possível fazer é convidar o interlocutor a entender (e eventualmente aceitar) a premissa implícita que define o domínio em que um determinado argumento é operacionalmente válido. Nesta percepção comunicação sugere diálogo, abertura para mudança e aprendizado. Isto possibilita uma conversa que poderá resultar em um novo domínio da realidade onde partes que divergiam previamente poderão coexistir.

• **Participação e poder**

Na ciência positivista, a institucionalização do conhecimento científico é determinada pelas estruturas de poder que criam a chamada “ordem de conhecimento” – uma série de “regras” para protegerem modelos aceitáveis da realidade. Na prática, a interpretação do conhecimento é limitada pela percepção da realidade definida pelas estruturas de poder dominantes. Aqueles que não concordam tem que lutar muito tentando abrir espaços para os seus pontos de vista, brigando contra a disponibilidade de recursos, tempo e espaço disponíveis para a interpretação dominante da realidade. Em outras palavras, os que discordam dificilmente participam.

Participação pode ser entendida como a habilidade de analisar, ter confiança, controlar, tomar decisões e agir. Na visão positivista, para esti-

mular a participação é necessário transferir poder (dos mais poderosos para os menos favorecidos). Entretanto este processo é controlado por agentes externos (algumas vezes chamados de facilitadores), os quais ainda concentram o poder, decidem quanto deve ser transferido e determinam as circunstâncias em que a transferência pode ser realizada. Em síntese, o poder é induzido e controlado de fora e usualmente assume uma característica tecnológica.

Em contraste, na visão construtivista, poder é entendido não como alguma coisa que alguém tem (isto é, algo externo às pessoas), mas como alguma coisa que aparece em uma relação quando alguém concede poder para outra pessoa obedecendo a um estímulo (ex.: uma ordem ou um convite). Esta percepção evidencia que os seres humanos são autores de suas próprias ações e que desenvolvimento é primeiramente um processo de aprendizado, requerendo diálogo e consciência crítica. Um grupo não pode desenvolver outro. O único tipo possível de desenvolvimento é o autodesenvolvimento. A menos que

as pessoas entendam e construam suas próprias situações, elas encontrarão dificuldades para agir e tomar decisões, continuando dependentes de outros.

A sugestão de mudança do paradigma positivista para o construtivista para o desenvolvimento sustentável é ilustrada na Figura 3. O paradigma construtivista tem sido usado com sucesso como alternativa para o desenvolvimento rural sustentável em situações que a abordagem positivista se revelou inadequada ou insatisfatória (9).

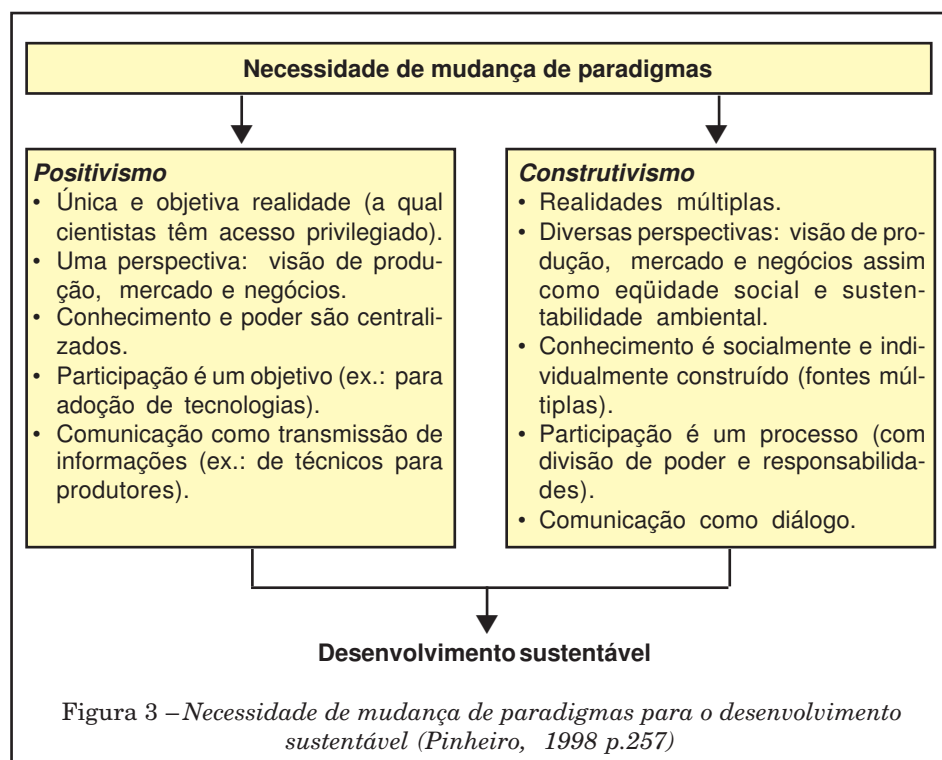
Contudo, não é intenção deste artigo sugerir que um paradigma em particular é o melhor para todos os casos, e de nada adianta substituir as limitações de um pelas restrições de outro. A idéia é, ao refletir sobre sustentabilidade, considerar abordagens alternativas visando uma maior flexibilidade, escapar das limitações de uma única visão do mundo e explorar diferentes possibilidades. A perspectiva construtivista ajuda a ampliar as oportunidades e escolhas, abrindo espaço para a valorização da diversidade (de culturas, conhecimento,

idéias e objetivos), de valores como a cidadania, ética, cooperação e solidariedade, enfatizando a participação e responsabilidade de todos os atores interessados na construção do bem-estar das gerações atuais e futuras.

Desenvolvimento sustentável, antes de tudo, deve ser interpretado como uma oportunidade de aprendizado e construção social. A tão desejada sustentabilidade ambiental só será possível se houver também a sustentabilidade do ser humano.

Literatura citada

1. HANSEN, J.W. Is agricultural sustainability a useful concept? *Agricultural Systems*, v.50, n.4, p.117-143, 1996.
2. PRETTY, J. "Alternative systems of inquiry for sustainable agriculture". *IDS Bulletin*, v. 25, n.2. (Special issue), p.37-48, 1994.
3. ALTIERI, M. Una alternativa dentro del sistema. *Ceres - Revista de la FAO*, v.27, n.4, p.15-23, 1995.
4. CONWAY, G.R. "Sustainability in agricultural development: Trade-offs between productivity, stability and equitability". *Journal for Farming Systems Research-Extension*, v.4, n.2, p.1-14, 1994.
5. D'AGOSTINI, L.R. *O sustentável e a sustentabilidade: o adjetivo e a propriedade*. Florianópolis: Epagri, 1998. 14p. Texto preparado para o Curso em Desenvolvimento Rural Sustentável (não publicado).
6. VEIGA, J.E. *Desenvolvimento rural: O Brasil precisa de um projeto*. São Paulo, 1998. 34p. (não publicado).
7. SCHMIDT, W. *Meio rural: da visão produtivista a busca de um equilíbrio produção/"local"/ emprego*. Florianópolis, 1998, 4p. (não publicado).
8. CHAMALA, S. "Overview of Participative Action Approaches in Australian Land and Water Management". In: CHAMALA, S.; KEITH, K. (ed.) "Participative approaches for Landcare". Brisbane: Australian Academic Press, 1995, p.5-42.
9. MATURANA, H.R.; VARELA, F.J. "A árvore do conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano". Campinas, SP: Psy II, 1995.
10. PINHEIRO, S.L.G. "Paradigm shifts in agricultural research, development and extension: A case study in Santa Catarina, Brazil". Austrália: University of Sydney, 1998. 286p. Tese doutorado.



Sérgio Leite Guimarães Pinheiro, eng. agr., Ph.D., Cart. Prof. 7.650-D, Crea-SC, Epagri/Ciram, C.P. 502, fone (0XX48) 239-8000, fax (0XX48) 334-1204, 88304-901 Florianópolis, SC, e-mail: pinheiro@epagri.rct.sc.br.