

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Somente a partir dos últimos trinta anos do século passado, a degradação e a conservação ambiental passaram a compor o rol das preocupações do homem com o meio ambiente.

Em 1972, a Conferência das Nações Unidas, celebrada em Estocolmo, marcou globalmente, o início de uma nova visão da trajetória do homem em relação ao meio ambiente (AGENDA 21 BRASILEIRA).

O Meio Ambiente Humano, tema central da Conferência, enfatizou os limites da racionalidade econômica e os desafios da degradação ambiental frente ao projeto civilizatório da modernidade.

Nascia ali, a consciência de que a escassez, base da teoria e prática econômica, precisava ser remodelada para atender as demandas de um novo ambiente globalizado e onde o progresso técnico não seria a única via para reconstrução da ordem econômica, dilacerada pela crise ambiental que questionava a racionalidade e os paradigmas teóricos que legitimavam o crescimento econômico.

Leff (2001), reuniu em “Saber Ambiental”, um conjunto de conhecimentos necessários à sustentabilidade, a racionalidade, a complexidade e o poder do meio ambiente, agregados desde a publicação de Biosociologia y Articulación de las Ciencias (México 1981).

A sustentabilidade em sua obra, é tratada como um marco reorientador do processo civilizatório da humanidade. A racionalidade na utilização dos recursos naturais, marca de

modo incisivo os limites de um desenvolvimento sustentável. O entendimento da complexidade sistêmica do homem com a natureza, enquadrada sob o enfoque da Teoria Geral dos Sistemas de Bertalanffy (1973), é considerado como condição *sine qua non* para que a simbiose interdisciplinar, norteie as relações antrópicas de modo eficiente e duradouro.

O ambiente emerge como um saber reintegrador da diversidade, de novos valores éticos e estéticos e dos potenciais sinérgicos gerados pela articulação de processos ecológicos, tecnológicos e culturais (LEFF, 2001).

A ciência econômica ainda considera o ambiente como sendo constituído de externalidades, excluído de seu objeto de conhecimento. A valorização dos potenciais ecológicos, os serviços ambientais, os valores culturais, os processos de degradação antrópicas, os direitos humanos, a qualidade de vida e as preferências futuras dos consumidores, são excluídos da racionalidade econômica. Não se tem como quantificá-los, isto porque, emergem de conceitos subjetivos, não contabilizáveis.

Dessa forma, dadas as limitações impostas pelo método da racionalidade econômica, a sustentabilidade é questionada, tanto em função da subjetividade que lhe é própria, quanto pela ausência da base quantitativa inerente ao método cartesiano. Com essas limitações e o atual modelo de desenvolvimento, pode-se concluir “que dificilmente podemos garantir com segurança que as gerações futuras terão uma qualidade de vida igual à que nós temos hoje em dia.” (BRAUN, 2001, p. 10).

Para consolidação do desenvolvimento sustentável é preciso caminhar por territórios teóricos e metodológicos inexplorados (JARA, 1998). Isto implica em admitir a possibilidade de se promover o desenvolvimento sustentável através da inserção de um novo paradigma produtivo. Significa adotar também como método propulsor do desenvolvimento, a participação comunitária, o envolvimento dos atores sociais na identificação dos problemas que os afligem e a busca de soluções para os mesmos.

A construção de um novo paradigma que leve em conta um sentimento cooperativo e solidário com a natureza, requer estudos mais aprofundados sobre o que até o presente, os procedimentos científicos conseguiram provar. Estender essa cientificidade para um novo campo de pesquisa, após a abstração, requer, além da contemplação dos fenômenos postos no

tempo, uma concatenação dos princípios científicos aceitos e irrefutáveis, com a práxis geradora do novo que há de vir.

Excluir a possibilidade de construção de um novo paradigma, centrado na interdisciplinaridade científica, é um desafio que confronta com as estratégias econômicas da globalização e que tende a esvaziar todas as tentativas de se promover o desenvolvimento sustentável das pequenas cidades brasileiras.

Leff (2001) defende o princípio da sustentabilidade como sendo uma resposta às imposições da razão modernizadora e como condição para se construir uma nova racionalidade produtiva, fundada no potencial ecológico e em novos sentidos de civilização a partir da diversidade cultural do gênero humano.

Adotar essa sustentação teórica como princípio norteador para o desenvolvimento local integrado e sustentável de São Pedro do Piauí, é buscar na própria comunidade, nas suas potencialidades, nas possibilidades e nos seus anseios, as formas e alternativas que possibilitem esse desenvolvimento. É definir os processos e as condições necessárias que permitam produzir de maneira a se consolidar um novo viver social, uma nova realidade.

Para a implementação e operacionalização de uma racionalidade ambiental, Leff (2001, p.137) sugere a articulação de quatro esferas de racionalidades, como sendo absolutamente necessária no processo de construção da sustentabilidade, a saber:

**a) Uma racionalidade substantiva**, isto é, um sistema axiológico que defina os valores objetivos que orientam as ações sociais para a construção de uma racionalidade ambiental;

**b) Uma racionalidade teórica** que sistematize os valores da racionalidade substantiva, articulando-os com os processos ecológicos, culturais, tecnológicos, políticos e econômicos que constituem as condições materiais, os potenciais e as motivações que sustentam a construção de uma nova racionalidade social e produtiva;

**c) Uma racionalidade instrumental** que crie os vínculos técnicos, funcionais e operacionais, entre os objetivos sociais e as bases materiais do desenvolvimento sustentável, através de meios eficazes;

**d) Uma racionalidade cultural**, entendida como um sistema singular e diverso de significações que não se submetem a valores homogêneos nem a uma lógica ambiental geral – que reproduz a identidade e a integridade de cada cultura, dando coerência a suas práticas sociais e produtivas em relação com as potencialidades de seu entorno geográfico e de seus recursos naturais.

Leff (op. cit), elucida que a interação do homem com meio ambiente através dos aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais, são interagentes e que, para se garantir a sustentabilidade, necessário se faz que, na construção de um novo paradigma de desenvolvimento, se perpassasse pela interdependência desses fatores, a fim de que se abra caminhos para um empoderamento ambiental sustentável.

A aplicação das políticas públicas voltadas para o desenvolvimento local, integrado e sustentável, é enfaticamente explicitada, analisada e sugerida por Franco (2000) em “Porque Precisamos de Desenvolvimento Local, Integrado e Sustentável” (DLIS), em “Pobreza de Desenvolvimento Local” (2002) e “Além da Renda” (2002).

Em “Por que Precisamos de Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável”, Franco (2000) sugere uma metodologia de planejamento e de implantação de uma estrutura capaz de desenvolver o local a partir de um diagnóstico de suas dificuldades e potencialidades endógenas e exógenas. A identificação dessas dificuldades e potencialidades, segundo o autor, possibilita a elaboração de uma agenda, onde os gestores, os agentes locais e a comunidade, sugerem, discutem e definem o que é prioritário para o desenvolvimento do local. O mesmo autor, defende ainda a participação dos poderes institucionais locais, haja vista considerar inviável o desenvolvimento local sem a efetiva participação desses poderes.

Na elaboração de um plano de desenvolvimento local, o autor insere a necessidade de um programa de capacitação dos agentes locais envolvidos, levando em conta suas habilidades, capacidades, a cultura e a tecnologia predominante no local. Os valores históricos e culturais são considerados pelo autor como de extrema relevância para a introdução de novas tecnologias.

Em “Pobreza e Desenvolvimento Local”, Franco (2002), refuta a hipótese de que o crescimento econômico significa desenvolvimento. Recorre a exemplos de países desenvolvidos como os Estados Unidos, Alemanha e Japão, onde foi evidente a participação dos capitais humano e social na formulação de estratégias visando o crescimento econômico.

Naqueles países, ontem como hoje, incentiva-se as pessoas a fazerem coisas novas, a exercitarem a criatividade a fim de que dêem vazão aos seus sonhos e se tornem empreendedores, sob o acompanhamento de uma estrutura de governo que lhes dá suporte institucional.

Investir no capital social, criar um ambiente favorável ao desenvolvimento, é antes de tudo, uma forma de se promover o crescimento econômico. A partir desse ponto, desse investimento, forma-se uma estrutura social centrada na capacidade da sociedade de cooperar, formar redes, regular conflitos democraticamente e, enfim construir comunidade.

Em “Além da Renda”, Franco (2002), estende o conceito de desenvolvimento para além do convencional. Enfoca e exorta os valores intrínsecos da comunidade, colocando no ápice da estrutura social, os valores substantivos do homem que, se bem orientado e convenientemente preparado, pode contribuir para o desenvolvimento do local onde vive.

O DLIS é uma metodologia ainda em construção e as experiências vivenciadas até agora, indicam a necessidade de se intensificar a participação social nas definições de políticas sociais voltadas para o desenvolvimento equilibrado ecologicamente, economicamente sustentável e equânime socialmente.

O IICA – Instituto Interamericano de Cooperação Agrícola, através de um de seus consultores, Sérgio C. Buarque, publicou em 1999, “Metodologia do Desenvolvimento Local e Municipal Sustentável”, no qual, uma base conceitual, técnica e metodológica é oferecida aos governos municipais como suporte didático para o desenvolvimento sustentável com bases sólidas. Sugere que as diversas características municipais sejam adaptadas, ajustadas e simplificadas de acordo com as condições políticas, técnicas e operacionais.

A metodologia de planejamento de ações sugerida pelo autor, está formalizada de modo genérica e ampla, permitindo o aproveitamento de todas as etapas, atividades e técnicas disponíveis para pequenos ou médios aglomerados humanos.

Buarque (1999) sugere diversas ações para implementação de um planejamento participativo, visando o desenvolvimento local. Parte de uma definição de desenvolvimento local, sob o enfoque do macroespaço, até chegar ao local onde as ações devem ser implementadas.

Propõe inicialmente, a definição de estratégias centradas nas potencialidades naturais, sociais, econômicas, culturais e tecnológicas e nas dificuldades internas e externas. Defende uma articulação entre os diversos atores sociais, as organizações não governamentais, as instituições políticas e religiosas com os poderes governamentais nas três instâncias administrativas.

O levantamento dos fatores internos e externos que possam contribuir para o desenvolvimento do local, permitirá a compreensão da realidade atual – o diagnóstico, que fornecerá subsídios importantes para a montagem de um prognóstico que possibilite a antecipação de uma realidade futura, tendo como suporte técnico-operacional, um conjunto de ações estratégicas.

Após a definição de estratégias, Buarque (op. cit.) apresenta as diversas ações necessárias para a elaboração de um plano onde sejam elencados e priorizados os programas a serem implementados pelos atores sociais e agentes públicos.

Por fim, o autor sugere um modelo de gestão apoiado numa estrutura organizacional composta de grupos técnicos e grupos sociais, formados por técnicos externos, contratados e agentes sociais existentes na própria comunidade.

Jará (1998), nos oferece em “A Sustentabilidade do Desenvolvimento”, uma abordagem crítica e prática sobre os desafios de se criar uma nova institucionalidade, mais representativa, mais participativa no que concerne à gestão técnica e administrativa no âmbito local. O autor prioriza a necessidade de um reexame profundo das principais premissas e valores que orientam o desenvolvimento comunitário, sem o qual, admite, o desenvolvimento sustentável não emerge das profundezas do sonho.

A partir da identificação dos problemas sociais locais e do alargamento do quadro de pobreza local, Jara (op. cit.) sugere a substituição, a médio prazo, das políticas sociais compensatórias, por outras geradoras de renda com base no empoderamento social, na participação comunitária e nas estratégias de desenvolvimento do local.

Em “As Dimensões Intangíveis do Desenvolvimento Sustentável” (2001) o mesmo autor sugere como proposta, conformar o capital humano com o capital social, apoiada na solidariedade, na cooperação, no respeito ao próximo e na criatividade dos atores sociais.

Nesta obra, o autor enfoca a necessidade da adoção de novos paradigmas que substituam a verticalidade das decisões institucionais por outras que contemplem uma efetiva participação dos diversos segmentos sociais do local.

Também através do IICA, Miranda e Matos (2002), publicaram um resumo de suas experiências no Nordeste brasileiro. Nele, destacam a evolução das estratégias de desenvolvimento local em quatro estados nordestinos (MA. PI. CE. e RN).

Citam como exemplo bem atual, o Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável em implementação no Seridó-RN, onde a sensibilização, a conscientização e a mobilização social, têm facilitado a execução de programas e metas estabelecidas no plano.

Partindo de um marco conceitual, o desenvolvimento sustentável apóia-se em três grandes bases que lhe dá suporte operacional, quais sejam:

- a) o crescimento e a eficiência da atividade econômica;
- b) a elevação da qualidade de vida e da equidade social;
- c) a preservação ambiental.

Além dessas bases conceituais os autores estendem suas visões de sustentabilidade para as dimensões social, econômica, tecnológica, ambiental, cultural, política e institucional.

O BNDES patrocinou a tradução e publicação do livro “Desenvolvimento Econômico Local” de Llorens (2001), onde se tenta provar que é possível promover o desenvolvimento econômico a partir de um território local. O livro induz a acreditar que somente a partir de territórios socialmente organizados, se poderá fomentar políticas diversificadas visando a eficiência produtiva.

O desenvolvimento econômico de acordo com o que enfatiza o autor, não deve se reduzir unicamente a conquista do equilíbrio macroeconômico. Há que se priorizar uma nova articulação produtiva de forma a promover outros circuitos de acumulação produtiva na esfera microeconômica, polarizada pela agricultura familiar, o setor informal, as micro e pequenas empresas.

Fischer (2002) em “Gestão do Desenvolvimento e Poderes Locais”, nos remete a entender que o exercício do poder local é regido por uma complicada cadeia de interações dos

agentes locais onde forças antagônicas interagem obedecendo aos movimentos de interação e recuo.

O poder local, circunscrito à base territorial de uma cidade, de um bairro ou, simplesmente de uma associação, é exercido segundo interesses múltiplos e difusos da própria coletividade. Aglutinar esses interesses estruturais, traçar objetivos para a comunidade, ouvidas suas lideranças e seus agentes, fazer um planejamento menos verticalizado, menos institucionalizado, é, segundo a autora, a maneira mais consentânea de se perseguir resultados econômicos e sociais compatíveis com as demandas locais.

A autora consolida a idéia do Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável quando ressalta: “ Não é possível falar de desenvolvimento local, sem referências a conceitos como de pobreza e exclusão, participação e solidariedade, produção e competitividade, entre outros que se articulam e reforçam mutuamente ou que se opõem frontalmente.”( op. cit. 2002, p.17)

Por fim, destaca diversos fatores endógenos e exógenos que interferem na promoção do desenvolvimento local integrado e sustentável.

A Agenda 21 brasileira indica os tópicos principais de sustentação de toda uma política de desenvolvimento sustentável, desde a participação do Estado até a do cidadão comum. Isto implica na reformulação das organizações sociais e, como salienta Capra (2002), as organizações humanas precisam passar por uma mudança fundamental, tanto para se adaptar ao novo ambiente empresarial quanto para se tornar sustentável do ponto de vista ecológico.

A formação de consensos, a regulação das relações econômicas e sociais são absolutamente necessárias na ampliação da cultura da sustentabilidade, a fim de que o processo em construção passe a ser entendido como uma caminhada em busca permanente em direção aos objetivos do desenvolvimento sustentável.

A Agenda 21 defende a criação de programas continuados que visem a geração de emprego e renda como forma de promover a integração produtiva de pequenas comunidades, propiciando com isto, a diminuição do processo migratório e a inclusão social dos agentes propulsores do desenvolvimento, no caso, as populações alijadas de qualquer processo de agregação produtiva.



Em “Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas”, Cavalcanti (2001a), aborda a necessidade de se viabilizar a sustentabilidade através de questionamentos científicos à procura de fundamentos básicos que a incorpore ao direcionamento das políticas para ela voltadas.

Cavalcanti (op. cit.) destaca a importância do capital natural na composição dos valores agregados, visando o aumento da produtividade de modo a garantir um estoque de suprimentos capaz de atender, saudavelmente, as necessidades futuras de consumo.

A relação do meio ambiente com as tecnologias produtivas, enseja um repensar, uma mudança de paradigmas onde seja possível adequar novas possibilidades de produção, tendo como objetivo central, a junção do capital natureza, do capital humano, capital financeiro e da tecnologia, a fim de possibilitar um novo viver social, voltado para a sustentabilidade do local. Em razão desse repensar, flui a idéia de que, para se promover o desenvolvimento sustentável, necessário se torna readequar algumas linhas de ação que possibilitem a implementação do desenvolvimento econômico, alinhando-se os diversos capitais de forma interdisciplinar.

A partir desses pressupostos, admite-se ser necessário interrelacionar o desenvolvimento econômico com alguns tópicos relevantes a sua consecução, quais sejam:

- a) a não dissociabilidade da economia do mundo da natureza;
- b) Considerar a capacidade dinâmica dos ecossistemas de consertarem seus desvios do equilíbrio, mediante processos naturais preservadores da complexa rede de ciclos biogeoquímicos que sustentam a vida no planeta e através de uma análise multidimensional, multidisciplinar dentro do que se encaixam as estruturas da economia.
- c) Admitir que os conceitos e métodos usados na ciência econômica devem levar em conta, as restrições que a dimensão ambiental impõe à sociedade e que esta, deve estar de tal modo organizada que sua troca de matéria e energia com a natureza, não viole os postulados sistêmicos da cadeia produtiva;
- d) Levar em conta que a não violação dos postulados sistêmicos da cadeia produtiva pela sociedade, depende de um amplo processo de sinergia

social, a fim de que se possa enfrentar as restrições impostas pelos novos paradigmas da sustentabilidade.

Tauk (1996) em “Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar”, oferece um conjunto de vários textos que contribuem para uma melhor compreensão dos problemas ambientais, ao tempo em que formula critérios a serem seguidos e adequados à análise ambiental, suas propostas e equívocos; a legislação pertinente; as técnicas necessárias para o estudo prévio de impactos ambientais; o planejamento e o gerenciamento ambientais e as metodologias que podem ser utilizadas nos estudo dos diferentes tipos de ocupação do solo.

Bertalanffy (1973) em “Teoria Geral dos Sistemas”, considera que os sistemas abertos são construídos essencialmente, de seres vivos em constante interação e, em não menos constante, a troca de energia.

Bertalanffy (op. cit.) defende que há uma tendência geral no sentido da interação nas várias ciências, naturais e sociais. Um outro propósito levantado pelo autor, centra-se na interdisciplinaridade como forma de integrar os diversos modelos, princípios e leis que se aplicam à organização dos sistemas.