

# **AS PAISAGENS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CURU: exploração de um campo de estudo da geografia física integrada**

Profa. Dra. Fátima Maroia Soares  
Universidade Federal do Ceará  
doninha@ufc.br

## **RESUMO**

Este artigo faz parte das reflexões efetuadas quando do término da Pesquisa denominada “Unidades do Relevo como proposta de Classificação das Paisagens da Bacia do Rio Curu - Estado do Ceará”. Ela tem o propósito de resgatar o estudo da paisagem nas investigações geográficas.

**Palavras chave:** Paisagem, Bacia hidrográfica do Curu, Estado do Ceará.

## **ABSTRACT**

This article is part of the made reflections when of the end of the Research denominated “ Units of the Relief as proposal of Classification of the Landscapes of Rio Curu’s Basin - State of Ceará “. She has the purpose of rescuing the study of the landscape in the geographical investigations.

**Key words:** Landscapes, Basin hidrographic Curu’s,; State of Ceará.

---

## **Introdução**

O estudo da Paisagem da Bacia do Litoral, corresponde a uma área de 8.528 km<sup>2</sup>, formada pelos Rios Curu, Canindé e Caxitoré. O objetivo dessa pesquisa é utilizar a metodologia Paisagem Integrada no estudo das questões ambientais, como também, enfatizar que a base deste campo de investigação é a Geomorfologia, de onde, através das Unidades de Relevo, vão sendo interconectados elementos referentes à natureza e à sociedade. Diante disso, através da análise da fisionomia da Paisagem natural e social, torna-se possível fazer uma retrospectiva histórica de como foi o seu contexto no passado e porque hoje, no presente, se constitui na paisagem atual. Portanto, a paisagem vai ser entendida como algo que pode ser observado e, diante dessa constatação, o que está por trás da observação que permitiu a formação da paisagem como todo. Esta concepção à Paisagem não é só natural ou social, ela é fruto de um arranjo complexo, executado pela mutação da natureza, conjuntamente com o desenvolvimento da sociedade, ao longo de sua história.

## **Procedimentos Metodológicos**

Para elaboração deste trabalho, utilizou-se como parâmetro de classificação de Paisagem, a proposta de Bólos (1981), que utiliza as unidades do relevo, como área espacial delimitável, onde são incorporadas e inter-relacionadas informações referentes à natureza e à sociedade

Para dar encaminhamento à pesquisa foram resgatados estudos efetuados sobre a morfologia regional, por inúmeros pesquisadores que se dedicaram a este ramo do conhecimento geográfico, conceituando, identificando e classificando as várias origens e estruturas das formas do relevo.

No estudo da paisagem, buscaram-se junto aos vários autores, concepções e conceitos por eles trabalhados, fazendo uma retrospectiva das abordagens que pleiteavam o relevo, o clima, ou a vegetação, até uma visão de paisagem complexa, onde são levadas em consideração, as interligações e interconexões dos múltiplos elementos físico naturais, sociais e tecnológicos.

Para se compreender como demandas da sociedade atuaram e transformaram a paisagem na área da pesquisa, foi efetuada uma coleta de informações, sobre o relevo e uso da terra, que foram tratados através da aplicação dos métodos subjetivos e objetivos, capazes de diagnosticar os fatores agentes das mudanças.

Os atributos objetivos foram quantificados em percentual, enquanto os subjetivos tiveram análise visual descritiva.

No tratamento das informações subjetivas ocorreu controle através da coleta de informações quanto ao relevo sobre: declividade, cobertura vegetal natural, problemas de erosão, instabilidade do terreno, presença d' água subterrânea e seu aproveitamento por poços tubulares, escassez hídrica superficial e presença de água superficial; e do uso da terra: sobre áreas de uso agrícola, extração vegetal em declividade de até 20%, extração da vegetação para fabricação de carvão, retirada da vegetação por queimada, uso agrícola próximo aos cursos d' água, uso agropecuário, áreas de ocupação populacional (sede dos municípios e localidades), área de ocupação industrial, áreas de mineração e projetos agrícolas. Todos os dados foram analisados conforme as observações extraídas em campo.

Para as 18 (dezoitos), categorias de relevo e uso da terra, foram atribuídos pesos de 1 a 5, correspondente a menor ou maior intervenção da sociedade sobre à natureza. O somatório dos pesos por unidade de relevo foram interrelacionados ao percentual de intervenção, cujas informações foram retiradas do Mapa de Uso da Terra. Esses dados foram submetidos à análise de correlação e regressão, com intuito de identificar a relação entre ambos.

Para submeter as informações a uma classificação, os dados de porcentagem da área de intervenção, foram submetidos a intervalo de classe. A obtenção dos intervalos de classes, ocorrem pela diferenciação dos valores extremos, o resultado desta operação, é dividido por 5, cujo produto será a constante utilizada para definir os subintervalos. Nesta pesquisa os intervalos ficaram assim estabelecidos (Tabela 1):

**Tabela 1** – Classes de intervenção da Sociedade sobre o Relevo, valores em %

Classes		Valor Absoluto
0	.... 14,05	1
14,05	..... 25,10	4
28,10	.... 42,15	3
42,15	..... 56,20	0
56,20	.... 70,25	1
70,25	..... 84,30	1
84,30	.....	0
Total		10

Com base no enquadramento das ponderações nos intervalos de classes, chegou-se à seguinte classificação, conforme a maior ou a menor intervenção da sociedade sobre o meio natural:

- . Paisagem Natural – quando uma determinada área geográfica, mantém seus recursos naturais quase inalterados;
- . Paisagem Estável – quando a utilização dos recursos naturais, ocupam 1/3 da área, sem comprometer o meio ambiente;
- . Paisagem Semi-Estável – quando a utilização dos recursos naturais, ocupam 1/3 da área, mas alteram e comprometem sazonalmente, o meio ambiente;

- . Paisagem Progressiva – quando a utilização dos recursos naturais se expandem, alterando quase metade da área;
- . Paisagem Equilibrada – quando a utilização e alteração dos recursos naturais se mantêm em metade da área;
- . Paisagem Instável – quando a utilização dos recursos naturais, alteram por mais da metade da área;
- . Paisagem Extensiva – quando a utilização e alteração dos recursos naturais avança por quase toda área;
- . Paisagem Regressiva – quando a utilização dos recursos naturais, extrapolam a capacidade de suporte do sistema, degradando a área.

A cada uma das Classes de Paisagens, foram incorporadas informações, referentes as condições ambientais do relevo, em relação a utilização dos recursos naturais, no que diz respeito às transformações e danos causados a este meio, bem como, sugestões para viabilizar o aumento de atividades econômicas, que venham trazer melhoria de vida à população residente.

### ***Reflexões Sobre as Paisagens da Bacia do Rio Curu***

Ao fazer uma análise sobre as paisagens da Bacia do Curu, ratifica-se a aplicação das unidades de relevo, como critério de classificação satisfatório. Esse método de análise forneceu indicadores delimitantes no espaço, tornando-se concreta a área onde os elementos físico-naturais, estão estreitamente correlacionados, dependentes um do outro. A característica peculiar de cada uma delas, a faz ser única, e, portanto, portadora de singularidades que as tornam diferentes.

Apesar do processo de transformação dessas paisagens ter sido em torno da retirada da vegetação natural e substituição pela agricultura de subsistência, pela perenização de trechos dos rios, pela construção de reservatórios de água superficial, a ação marcante das condições climáticas de semi-aridez, será a preponderante e determinante, tanto na ação dos processos naturais como os implantados pela sociedade.

A metodologia de paisagem integrada proposta por Bólos(1981), tornou-se viável, para ser aplicada a bacia hidrográfica do rio Curu, tendo em vista ser uma área geográfica com heterogeneidade físico-naturais, que para aplicação do conceito, envolvem unidades escalar como características homogêneas e todo um processo de mudanças deste espaço territorial ao longo do tempo.

Para a metodologia tornar-se eficaz, a área total da bacia, foi re-delimitada, levando em consideração as unidades do relevo, dando suporte teórico ao estudo de paisagem integrada, que tem como base uma unidade escalar com características homogêneas.

A partir da definição das unidades do relevo e de suas inter-relações ambientais, partiu-se para identificar as transformações ocorridas historicamente e que evoluíram para o aspecto fisionômico que a paisagem detém hoje.

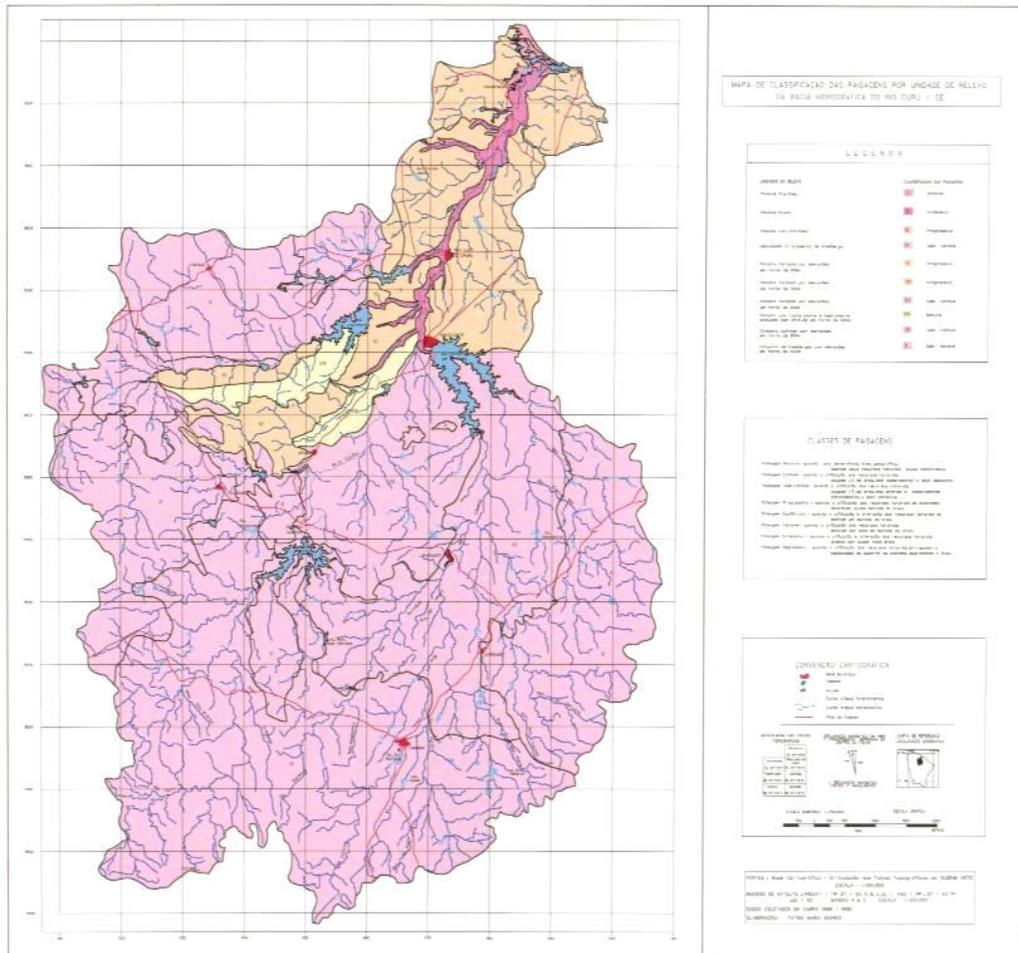
Através destes procedimentos foi possível apreender na teoria e na prática o conceito de paisagem integrada e concebê-lo como metodologia capaz de conhecer e identificar os processos de mudanças naturais, sociais e culturais de uma área geográfica.

As unidades de relevo, como área espacial onde os fenômenos físicos naturais e sociais ocorrem, foram o suporte para classificação de paisagem, em que foram levados em considerações: o uso da terra, a intensidade desta utilização e os danos causados ao meio ambiente nas áreas mapeadas( Figura 1).

O método proposto de classificação e as terminologias adotadas, procuraram dar uma noção a mais fidedigna possível das condições sócioambientais em que se encontram cada unidade de paisagem.

Através dos critérios adotados, como dados concretos e observáveis, em campo, procurou-se evitar que exauros fossem atribuídos, quando do diagnóstico e classificação destas unidades.

Este cuidado se deve ao fato de apesar das transformações ocorrerem, essas mudanças ainda não comprometem o meio natural, mas merecem atenção, porquanto a visão e ação predadora da sociedade.



**Figura 1** - Mapa de Classificação das Paisagens da Bacia Hidrográfica do Curu-Ce

A proposta de classificação da paisagem levando em consideração aspectos qualitativo e quantitativo de análise, possibilitou constatar que, todo valor atribuído às paisagens, no que se refere a uma maior ou menor intervenção da sociedade ao meio natural e aos danos a ela causados, estava diretamente ligados ao tipo de utilização dos solos e aos meios técnicos, a esta aplicados.

Entretanto, o que se identificou, foi ser a mesma de baixa incorporação de meios técnicos e tecnológicos, pois sua base econômica está ligada a uma agricultura de subsistência, uma população descapitalizada, residente em sua maioria na zona rural, à mercê dos ciclos das chuvas e dos programas assistenciais. (Figuras 1, 2, 3 e 4 – aspectos gerais da área)

A implantação de projetos para melhoria do nível de vida da população e a incrementação de programas assistenciais, só ocorre nos anos de estiagem; são cíclicos como as condições do tempo, de maneira que, não há perspectiva de melhores dias, uma vez que todo investimento tem caráter fugaz.

Há 32 projetos de assentamento agrícola, especificamente à jusante da bacia, onde são boas as condições do solo, mas como em toda a bacia, a presença de açudes de pequeno porte, a baixa quantidade de poços tubulares e a produção de apenas agricultura para subsistência, colocam os produtores à mercê das chuvas. Estes incapacitados de produzir, ou migram ou ficam à espera das frentes de trabalho.



**Figura 1** – Foz do Rio Curu na Praia de Paracuru – Ce

O que se questiona é como uma população de 128.456 habitantes (Censo-IBGE, 1991), permanece na zona rural da bacia. Num sofrimento permanente, dependente das condições atmosféricas e na esperança de que um dia, tudo vai mudar. Essa persistência e perseverança é que faz a diferença do sertanejo nordestino, seu apego a terra o faz passar privações e humilhações atrozes.

Nessas paisagens, que parecem eternas, de vez em quando surgem lampejos que fazem brotar esperança. Quando das primeiras chuvas, a vegetação, antes seca e retorcida, floresce, mas logo retoma seu aspecto cinzento e triste dos períodos de seca.



**Figura 2** – Açude Petencoste, ao longo Planalto do Baturité- Ce

A água como fator limitante, viabiliza-se com os poços tubulares; nasce com a dessalinização das águas; surge com a retomada na construção de açudes e adutoras; aparece com a possibilidade de irrigação e de implantação de agricultura para comercialização; resplandece com a possibilidade do aproveitamento da energia solar; renasce no estímulo à coleta de plantas medicinais e à produção de remédios caseiros; vigora-se na criação de abelhas nativas para produção do mel; projeta-se na

implantação da indústria do turismo no sertão.

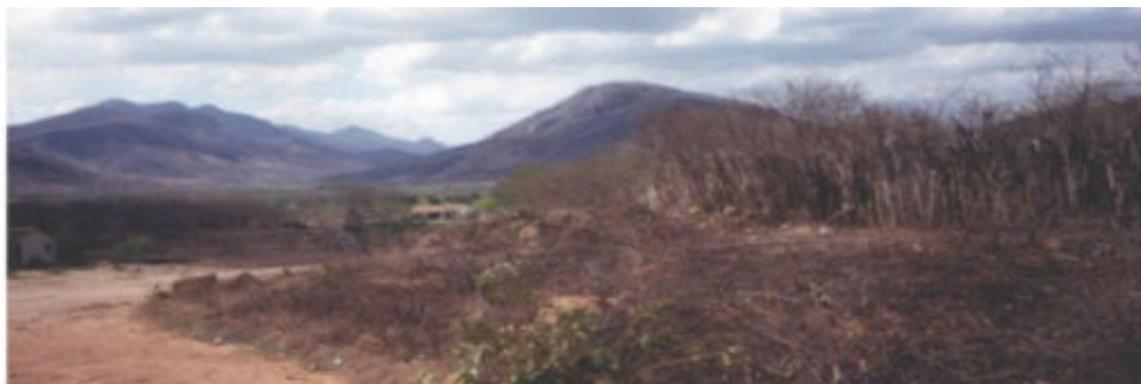
Levando em consideração o número significativo da população rural, e de sua vocação agropecuária, grande parte dos projetos deveriam ser nesta direção, tornando-se auto-suficientes em produção de grãos e na produção de frutíferas tropicais para exportação, fortalecimento da piscicultura, manejo da caatinga para exploração de espécies medicinais e incentivos à apicultura.



**Figura 3** – Aspecto da vegetação de caatinga na proximidade do Açude General Sampaio – Ce

O que se espera é que com o Programa de Recursos Hídricos, criado pela Lei nº 9.433 de 08/01/1997, sejam realmente implementadas e executadas todas as propostas que visam resolver de uma vez por toda a falta d'água na região. A proposta torna-se viável e de um custo social bem menor que os alocados em cada ciclo de estiagem, uma vez que toda tecnologia adotada na construção de açudes, adutoras, perenização de rios, perfuração de poços tubulares, dessalinizador, manejo e gerenciamento das águas, projetos de irrigação e pesqueiro, incentivos ao turismo ecológico, instalação de indústrias de beneficiamento de produtos agrícola, pecuária e extrativo, são plenamente viáveis e capazes de promover a permanência do sertanejo na zona rural.

Creio não ser possível conviver por mais quatro séculos com os mesmos problemas e os mesmos paliativos. Pois, a produção de riqueza e melhoria de vida, levará as novas gerações a produzirem mais riquezas, considerando que diante dessa compreensão, o caminho das águas em alguns anos, será uma realidade neste vale.



**Figura 4** – Localidade Várzea do Gado próximo as Serras do Complexo Itatiaia, Apuiarés – Ce

Apesar da lentidão na execução dessas medidas, observou-se tímidas instalações, de alguns dos pontos sugeridos pelo programa de Recursos Hídricos na Bacia do Curu, esperando-se que, com a chegada das chuvas o programa não seja desacelerado, trazendo desânimo e incerteza para todos.

Não há mais espaço, nem condições político-sociais para que esses programas não sejam intensificados; a sociedade clama e reage aos descasos e desmandos a que está submetida há séculos, a cota de servidão e submissão está no limite, o que se pressupõe que novas posturas político-sociais em andamento serão consolidadas, deixando para trás todo atraso desta região.

Com base nestas análises acredita-se que o lastro em que está apoiada a economia nordestina de concentração de terra e renda nas mãos de poucos, torna-se inviável, tendo em vista que a economia globalizada requer diversidade, qualidade e produtividade e para que isto seja alcançado, todos têm que entrar nesta engrenagem, onde a peculiaridade e o singular vão fazer a diferença e geram riquezas.

Todos têm que estar em sintonia com a nova visão globalizante do mercado, daí porque chegou o momento de se investir na educação, em melhores condições de moradia, bem estar social, qualidade nos serviços básicos e essenciais, com isto, dando condições a todos de entrarem e saírem deste circuito, em que tudo depende de todos, onde a palavra de ordem é ação, versatilidade e criatividade, em ciclo sempre efêmero, num mercado sempre flutuante, no qual instabilidade exige idéias e ações criativas.

A filosofia econômica no final do século XX e início do século XXI, nos aponta para uma nova concepção na relação recursos da natureza e sociedade, onde o diferente, o criativo, o versátil, a rapidez, a qualidade, o estético, o simples, o exótico, o belo e a harmonia, serão os lastros que marcarão e definirão os mercados do futuro próximo.

Não há mais espaço para uma atividade regional fechada, ela tem que ultrapassar fronteiras, se abastecer e saciar as demandas de outras áreas, muito além de seus horizontes. Esse olhar para além do horizonte é que vai ser o “pulo do gato”, daqueles que querem expandir suas divisas e melhorar as condições de vida de seu povo.

Nessa investida, acreditamos que temos as condições necessárias para alcançar esta meta; temos espaço geográfico disponível e capacidade de receber projetos ambiciosos para atender ao mercado externo, mão-de-obra em quantidade, com disposição, aberta à entrada de novas técnicas e tecnologias. O que falta é resolver o problema “água” e a partir daí, abrir “o portal” de possibilidades, que levará não só a bacia do Curu, mas quem sabe todo Nordeste, a sair do atraso que lhe foi imposto, pelo retardamento técnico-científico e pela falta de visão política de seus governantes e das oligarquias dominantes.

As lutas atroztes pela posse da terra continuam, mas observa-se um grande empenho na busca de soluções. As amarras nas mãos das oligarquias estão se soltando, entram em cena novos figurantes, com visão e mentalidade própria do mundo em que estamos vivendo, do qual não há espaço para antigas relações de poder até então existentes.

Diante desta nova ótica, é que se observa uma renovação dos coadjuvantes, cuja visão político-empresarial, os fazem definir caminhos contrários ao dos seus antecessores. As formas de dominação e poder da atualidade, requerem desses grupos, estratégias, as mais variadas, que vislumbram projetos políticos, econômicos e sociais audaciosos, mas geradores de riqueza e de redução da pobreza, uma vez que, só melhorando as condições de vida desta população, seu poderio e riqueza poderão se consolidar e expandir.

É nesse caminho que queremos acreditar nas mudanças que em poucos anos iremos presenciar; a região tem crescimento positivo, nos períodos em que a Nação também o teve e sua economia positiva está igual ou um pouco acima da Nacional. Isto coloca por terra o discurso de políticos e de cientistas sociais, de que o Nordeste é inviável. Muito pelo contrário, somos bastantes viáveis, temos recursos naturais disponíveis, o que nos falta é investir na formação de pessoal, reduzir o analfabetismo, e ter políticas permanentes de crescimento econômico e desenvolvimento social, para que a região venha a alcançar seu desenvolvimento amplo, libertando-se das amarras que a fazem dependente das demais.

Dedução que pode ser feita, quando da implantação de programas de desenvolvimento para região ao longo das décadas.

Na década de 1960, o programa econômico de incentivos à industrialização nas principais cidades nordestinas e implantação dos distritos industriais nas capitais menores, serviu como alavanca impulsionadora no crescimento populacional urbano e na entrada de investimentos a eles agregados.

Com a crise do petróleo da década de 1970, a região é severamente abatida, os problemas sociais avolumaram-se no campo e nas cidades, acentuando ainda mais o contraste social existente na região. Com a chegada do Proalcool, novos investimentos foram alocados e um parco crescimento econômico foi estabelecido. Com a chegada da inflação galopante na década de 1980, secas prolongadas, baixos investimentos, crise econômica estabelecida no país, mesmo com este quadro, o Produto Interno Bruto do Nordeste cresceu 8,1%, enquanto o brasileiro crescia 8,3%. Foi portanto, uma década positiva para a região que mesmo em crise deu um salto qualitativo.

Entretanto, nem todos os setores da economia se expandiam, houve crescimento de novos investimentos, reestruturação de outros e estagnação dos tradicionais, cuja consequência foi acentuar a dialética entre ricos e pobres.

Entre os setores econômicos que mais se expandiram e tomaram impulso, está o turístico e com ele vieram investimentos na área de serviços, trazendo recursos financeiros para as cidades que faziam parte deste circuito.

Na década de 1990, com a crise econômica do país acentuada, mudanças consecutivas de propostas econômicas trouxeram uma desaceleração da economia brasileira e mais particularmente para a nordestina. Mas, mesmo assim, alguns novos setores produtivos são instalados na região nos últimos anos desta década, assinalando uma retomada do crescimento econômico, como também, houve declínio de outros setores que não se prepararam para competir nesta nova relação do mercado.

No Ceará, o Produto Interno Bruto de 1988 a 1994 cresceu anualmente 3,99%, contrastando com o desempenho do país, que neste mesmo período teve um crescimento de 1,33%.

Todavia, mesmo diante dos altos e baixos vividos pela economia brasileira, mudanças podem ser percebidas em metas de desenvolvimento, propostas pelos últimos governos estadual e federal, cuja proposta é trazer investimentos para áreas interioranas, com isto, alterando o espaço de atuação geográfica de até então.

Sabe-se que o realizado até agora está longe do razoável; são lampejos evidenciados em medidas que estão sendo executadas e que já trazem alterações significativas para a área.

Mesmo diante de toda crise que transcorreu ao longo desta década, o crescimento interno bruto do Nordeste e em especial do Ceará foi positivo; são indicadores econômicos que mostram a viabilidade da região.

Essas transformações podem ser observadas, quando das mudanças significativas nas cidades, um novo arranjo espacial nos serviços, no comércio, na construção civil, e na indústria. As cidades já não trazem o aspecto interiorano antes mantido, apresentam outro perfil, são dinâmicas e pujantes, transformam-se a olhos vistos, há uma redefinição na ocupação e distribuição de seus espaços, antagonicamente a entrada de novos meios de produção, trás na contra mão, acumulação de riquezas para uns e acentuam a pobreza de grande parte da população que migrou da zona rural.

É essa diferença marcante que acreditamos não ter espaço para sub-existir, pois ao retornar para as cidades da Bacia do Curu, pouco mais que 100 km da capital do Estado, Fortaleza, ainda a simplicidade e o jeito pacato das cidades rurais prevalecem. Mas pode-se notar mudanças trazidas pelas vias de acesso, pelo sistema de comunicação radiofônico, televisiva comercial, a cabo e por assinatura, telefonia fixa e celular, pelo circuito dos empreendimentos na zona litorânea, para atender o turismo, aquisição de bens de consumo duráveis, que denotam transformações, especificamente na população jovem, tendo em vista a penetração desses meios que os fazem conectados e em sintonia com todo país e o mundo.

Apesar do caráter forte regional ser o preponderante, o estar aqui e em toda parte ao mesmo tempo, os torna parte integrante deste todo complexo, trazendo mudanças irreversíveis nas relações anteriormente mantidas e numa nova proposta de desenvolvimento econômico e social para a região.

O que se pode concluir, é que, não há falta d'água, o que falta é um programa permanente de captação, perenização, dragagem, distribuição e manejo dessas águas, garantindo-as nos períodos de estiagem. É implantar programas de educação ambiental para reduzir as queimadas, especificamente nas cabeceiras e margens dos rios. É orientar no manejo da caatinga, para produção de carvão vegetal. É incentivar na coleta e produção de plantas medicinais. É implantar programas agrícolas comerciais para famílias assentadas nos projetos.

Todas essas metas poderiam se tornar viáveis, caso fossem postas em prática, como projeto estadual, de caráter permanente, onde não houvesse ruptura a cada governo. Seriam metas para serem concretizadas, reestruturadas, redimensionadas ciclicamente, mas com um só objetivo, coletar água e gerenciá-la, soltando desta maneira os laços a que está submetida a população em relação a este recurso natural.

No entanto, ao vencer esta grande batalha, segue-se outra, que é tirar a população da obscuridade do analfabetismo, talvez quem sabe, ao concluir essa etapa, muita coisa poderia vir a se transformar; as paisagens seriam outras.

Entretanto, com a redistribuição de encargos na implantação de empreendimentos econômicos e sociais, haverá viabilidade de redução do estado de pobreza em que se encontra a população, com isto trazendo melhoria de vida.

Como em todos os municípios, a carência é total, não existem recursos para atender a essa demanda, a implantação de um sistema solidário funcionaria como uma rede, cuja alavanca seria o saneamento do setor administrativo, melhoria na distribuição dos serviços essenciais e de infra-estrutura básica. Criando condições para entrada de investimentos, que levará à geração e à circulação das fontes produtivas, possibilitando melhoria na distribuição de renda e trazendo beneficiamento para todos. Assim, toda população residente na Bacia do Curu estaria comprometida, quando a implantação de agroindústrias, indústrias, projetos agrícolas, pesqueiros e extrativos, tiverem um caráter permanente, visando distribuir mais equitativamente a renda, reduzindo o nível de pobreza em que se encontra grande parte da população.

Portanto, para que a área se torne atrativa aos investimentos, é necessário que, “a questão água”, seja definitivamente resolvida, uma vez que, é possível considerar a Bacia do Curu, como privilegiada em termos hídricos, tendo em vista a presença de três grandes açudes (Pentecostes, General Sampaio e Caxitoré) e da perenização de parte do seu curso.

A partir de todas essas reflexões, concluiu-se que, os elementos da natureza são determinantes no uso e ocupação do solo, mas possíveis de serem utilizados, caso tivessem empregados técnicas e tecnologias viáveis na exploração dos recursos naturais, reduzindo danos ao meio natural.

O choque entre a natureza e a sociedade sempre existirá, mas o que se espera com o avanço técnico-científico, é conhecer cada vez mais suas inter-relações, saber utilizar seus recursos, causando-lhe impacto de baixa intensidade e permitindo um melhor entrosamento com a sociedade; uma vez que a utiliza e precisa melhor entender seu mecanismo, para poder tê-la por longos períodos de tempo.

As paisagens no semi-árido sofrem as mudanças flutuantes do regime climático e da interferência cotidiana da sociedade, transformando-as.

Os agentes atuantes em sentido horizontal e vertical sobre este espaço, serão os responsáveis pelas alterações permanentes das paisagens.

Paisagem e paisagens transformam-se e tomam novos arranjos em períodos longos e curtos de tempo, sendo peculiares e únicos em seu espaço geográfico.

## **Considerações finais**

Nessas reflexões, procurou-se ressaltar o Estudo da Paisagem como campo de investigação Geográfica que, por sua vez, dispõe de um método e utiliza técnicas capazes de trabalhar a complexidade das informações necessários ao estudo ambiental.

## **Bibliografia**

BRASIL. MINISTÉRIO DO INTERIOR & SUDENE & ESCRITÓRIO REGIONAL DO CEARÁ. **Ações da SUDENE no Ceará na Grande Seca de 1979-1983**, Fortaleza, CE; 1984.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DO INTERIOR & SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE. **Uma Política de Desenvolvimento para o Nordeste**. Recife: PE, Out. 1985.

CEARÁ. SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ-SUDEC & DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURAIS-DRN. **Programa de avaliação do potencial dos recursos naturais em área do litoral cearense**. Fortaleza: CE, 1976.

\_\_\_\_\_. FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DO CEARÁ-IPLANCE. COMISSÃO CENTRAL DE CONCORRÊNCIA. **Elaboração de Estudos básicos referentes ao programa de desenvolvimento do turismo em área prioritária do litoral do Ceará**. Fortaleza: CE, 1989.

GOMES, Enoque & SILVA, José Eleno da & Brandão, Marcelo H.M. **O Aspecto Institucional Integrado, Elemento Básico do Desenvolvimento Sustentado: O Exemplo do Semi-Árido do Nordeste do Brasil**. ICID, Fortaleza, CE; 1992.

GOMES, Gustavo Maia & VERGOLINO, José Raimundo. **A Macroeconomia do Desenvolvimento Nordestino: 1960/1994**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Texto para Discussão, nº372. Rio de Janeiro, 1995.

LAVINAS, Lena & GARCIA, Eduardo Henrique & AMARAL, Marcelo Rubens do. **Desigualdades Regionais e Retomada do Crescimento num quadro de Integração Econômica**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro; *Texto para Discussão*, nº 466, 1997.

Trabalho enviado em agosto de 2004

Trabalho aceito em dezembro de 2004