

DESENVOLVIMENTO REGIONAL E URBANO

Carlos Augusto Machado
Airton Sieben
(Organizadores)

DESENVOLVIMENTO REGIONAL E URBANO

Goiânia-GO
Kelps, 2011

Copyright © 2011 by Carlos Augusto Machado

Editora Kelps

Rua 19 nº 100 — St. Marechal Rondon

CEP 74.560-460 — Goiânia — GO

Fone: (62) 3211-1616

Fax: (62) 3211-1075

E-mail: kelps@kelps.com.br

homepage: www.kelps.com.br

Comissão Técnica

Victor Marques

Diagramação

Arte da capa

Revisão Ortográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação — CIP
BIBLIOTECA MUNICIPAL MARIETTA TELLES MACHADO

Machado, Carlos Augusto.

Desenvolvimento regional e urbano / Carlos Augusto Machado,
Airton Sieben (organizadores). — Goiânia : Kelps, 2011
466 p.

ISSN:

1. *****. I. Título.

CDU: *****

DIREITOS RESERVADOS

É proibida a reprodução total ou parcial da obra, de qualquer forma ou por qualquer meio, sem a autorização prévia e por escrito dos organizadores. A violação dos Direitos Autorais (Lei nº 9610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Impresso no Brasil

Printed in Brazil

2011

Universidade Federal do Tocantins

Reitor

Alan Kardec Martins Barbiero

Pró Reitoria de Pesquisa e Extensão

Direção de Campus

Luis Eduardo Bovolato

**Curso de Especialização em Geografia
Desenvolvimento Regional e Urbano**

Coordenação

Carlos Augusto Machado

Organização

Carlos Augusto Machado

Airton Sieben

Colegiado de Geografia

Aires José Pereira

Airton Sieben

Alberto Pereira Lopes

Carlos Augusto Machado

Elias da Silva

Fátima Maria de Lima

Jacira Garcia Gaspar

Jean Carlos Rodrigues

João Manoel de Vasconcelo Filho

Luciano da Silva Guedes

Luis Eduardo Bovolato

Luis Eduardo Machado

Marivaldo Cavalcante da Silva

Severino Francisco de Oliveira Filho

Túlio Barbosa

Apoio

Fundação de Apoio Científico e Tecnológico do Tocantins – FAPTO

Nota dos Organizadores

Os resultados, opiniões e conclusões dos artigos apresentados nesta publicação são de inteira responsabilidade dos acadêmicos e orientadores.

APRESENTAÇÃO

O Curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Federal do Tocantins (UFT) sediado no Campus Cimba na cidade de Araguaína vem por meio deste material após 5 anos de funcionamento publicar os estudos dos pós-graduandos em Desenvolvimento Regional e Urbano. O presente livro visa preencher a falta de pesquisas enfocando as peculiaridades do espaço geográfico da região norte do estado do Tocantins, inserido na Amazônia Legal.

A dificuldade de realização de pesquisas nesta região vem sendo superada pela instalação da UFT, mesmo com poucas verbas e condições de infraestrutura comuns a uma jovem universidade. No entanto, o empenho dos pós-graduandos e professores procura minimizar essas dificuldades.

O Curso de Especialização em Geografia tem como objetivo desenvolver a capacidade de análise das questões regional e urbana, considerando o processo de produção espacial em decorrência da ocupação crescente da fronteira agrícola do Brasil principalmente o novo Estado da Federação o Tocantins, destinando-se a formação de docentes, pesquisadores para o aperfeiçoamento científico/profissional.

Este livro somente foi possível com a concordância do colegiado em que os recursos obtidos pela pós-graduação foi totalmente revertido em recursos materiais, equipamentos, infraestrutura e deste modo divulgar o trabalho realizado nos últimos anos em ensino, pesquisa e extensão.

A diversidade dos trabalhos apresentados visa cobrir todas as áreas de estudo do espectro geográfico, entre os quais: a urbanização do norte do Tocantins, a educação ambiental, degradação do ambiente, atividades econômicas, agrárias e questões populacionais.

SUMÁRIO

A Contribuição do Ensino de Geografia na Construção da Consciência Ambiental	13
--	----

Evandro Frois de Souza

João Manoel de Vasconcelos Filho

Inclusão de Conteúdos de Educação Ambiental como Práticas Interdisciplinares em todas as Disciplinas Curriculares nas Modalidades Básicas do Ensino: Estudo de Caso em Instituições Públicas Educacionais em Araguaína-TO	29
---	----

Cristiane Palmeira de Souza de Jesus

Jean Carlos Rodrigues

Proposta de Implantação de Área de Proteção Ambiental no Município de Aragominas – Norte do Tocantins.....	49
--	----

Benilson Pereira de Sousa

Carlos Augusto Machado

Levantamento da Degradação Ambiental do Córrego da Bica do Estevão no Município de Arapoema-TO.....	71
---	----

Marivaldo Cavalcante da Silva

Eduardo Pazera Júnior

Recursos Hídricos Superficiais e Poluição na Cidade de Araguaína.....	83
---	----

Jercília Silva dos Anjos

Carlos Augusto Machado

Impactos Ambientais e Sociais no Rio Lontra na Área Urbana do Bairro JK em Araguaína-TO.....	103
--	-----

Renato Rodrigues da Trindade

Airton Sieben

Os Desafios das Cidades Ribeirinhas Frente aos Grandes Projetos de Apropriação dos Recursos Naturais: o Caso da UHE Estreito..... 127

Valéria Pereira Santos

Prof.^a Ms Jacira Garcia Gaspar

O Processamento do Palmito de Babaçu em Araguaia-TO 149

Marta Sônia Alves Lima Silva

Airton Sieben

O Processo Desordenado de Urbanização da Cidade de Araguaia-TO e seus Impactos Sócio-Ambientais..... 171

Marlucy Sousa Albuquerque Palmeira

Prof. Ms Aires José Pereira

As Difusões Urbanas Sob o Olhar da Problemática Sócio Ambiental: Um Olhar Sobre Araguaia 185

Sônia Maria Batista Alencar

João Manoel Vasconcelos Filho

A Poluição Sonora em Araguaia (TO) e seus Desdobramentos..... 205

Maria José Sousa Lima

Aires José Pereira

A Relevância da Acessibilidade Frente à Inclusão de Pessoas com Necessidades Especiais: uma Reflexão Sobre a Urbanização em Araguaia-TO..... 225

Arlima Helena de Oliveira

Aires José Pereira

Transformações Espaciais na Área Central de Araguaia 253

Katiane da Silva Santos

Aires José Pereira

Marivaldo Cavalcante da Silva

Estudo Sobre a Urbanidade na Unidade de Tratamento Penal Barra da Grota..... 279

Clemilton Maciel Gama de Alencar

Jean Carlos Rodrigues

Os Camponeses: Violência, (Re)Pressão e Resistência na Luta pela Terra... 299
Alberto Pereira Lopes

Território e Cidade na Abordagem das Pré-condições da Soja em
Mato Grosso 313
Elias da Silva

Didática na Formação Profissional do Educador Ambiental dos Alunos
Egressos do Curso de Geografia da Universidade Federal do Tocantins 345
Rejane de Aquino Dias

Apontamentos Sobre Políticas Públicas e Assistência para Infância
Pobre no Brasil (Séculos XIX e XX) 361
Fátima Maria de Lima

Biocombustíveis: Perspectivas Ambientais, Sociais e Econômicas 387
Carlos Augusto Machado

Do Sol que Gira o Tempo aos Girassóis que Gira o Espaço 407
Eliseu Pereira de Brito

Gravidez na Adolescência no Setor Céu Azul em Araguaína-TO:
um Estudo de Caso 427
Valderice Costa de Sousa
Joseane da Silva Andrade
Airton Sieben

Política, Sociedade e Produção do Espaço: Algumas Contribuições para
a Educação 449
Rute Baia da Silva Ubagai

A CONTRIBUIÇÃO DO ENSINO DE GEOGRAFIA NA CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

Evandro Frois de Souza¹

João Manoel de Vasconcelos Filho²

Introdução

O crescente aumento do conhecimento científico e o desenvolvimento de novas tecnologias propiciaram maior controle sobre a natureza, fazendo com que o homem passe a produzir novos produtos e mercadorias numa velocidade sem precedentes na história da humanidade. Nesse sentido, a possibilidade de produzir e consumir cada vez mais num tempo menor condiciona a um aumento acelerado do consumo desses novos produtos, que na maioria das vezes, são descartáveis, tal questão, culminou com o aumento acentuado da poluição, oriunda, sobretudo, de lixo tecnológico e do desperdício, gerando, portanto, uma degradação ambiental generalizada.

A produção em larga escala de novos objetos técnicos desperta a atenção dos consumidores, que ávidos em adquirir tais objetos por se considerar modernos e pós-modernos, acabam consumindo de forma irracional essa gama de produtos ligados as novas tecnologias, tornando-se sinônimo de modernidade e de *status* social. Quem não consegue acompanhar a velocidade dessa produção, passa a ser visto pela sociedade como ultrapassado ou mesmo, obsoleto.

Com efeito, a superposição de tais objetos que se instalam na sociedade e no espaço, com o discurso da modernidade e confortabilidade para a sociedade, acabam transformando a paisagem, o lugar, os alimentos, modificando a cultura da sociedade,

¹ Especialista em Geografia e Professor de Geografia, da Rede Estadual de Ensino do estado do Pará
Endereço eletrônico: froisgeographia@hotmail.com

² Professor de Geografia Política da Universidade Federal do Tocantins, Doutorando da Universidade Federal de Uberlândia. Endereço eletrônico: jmvasconcelos@yahoo.com.br

que agora vislumbra possuir bens ultramodernos numa velocidade sem precedentes no espaço-tempo social, produzindo, por fim, uma grande quantidade de lixo.

Buscaremos com esse trabalho enfatizar o consumismo irracional que permeia a sociedade contemporânea, bem como mostrar de que maneira o ensino de geografia pode se constituir como um meio de instruir e mostrar para os alunos, problemas atuais e projeções futuras a respeito da falta de consciência ambiental por parte da sociedade como um todo.

Assim não precisamos ir muito longe para observar que o tema em questão pode contribuir de maneira direta e indireta no processo de uma cultura ambiental mais racional, pois ao trabalhar com os alunos, construiremos uma rede de multiplicadores onde esses passarão às informações obtidas, as demais pessoas de sua família como também de sua vizinhança.

Para tanto dividimos esse trabalho em dois capítulos, onde o primeiro faz uma discussão a respeito da globalização e sua participação nos impactos ambientais, onde entendemos que com a globalização ocorreu um aumento considerável na produção de resíduos uma vez que essa participa de forma imperativa para o consumo desenfreado.

No segundo capítulo procuramos mostrar como o ensino de geografia pode contribuir para a construção de uma sociedade mais conscientizada evidenciando assim o papel do professor de geografia, na construção efetiva da consciência ambiental.

Finalmente, é preciso lembrar ainda que a construção da cidadania e o seu exercício pleno vão depender, dentre outros aspectos, de uma sociedade mais politizada e mais participativa, pois entendemos que a problemática ambiental, resulta, em última instância, dos desequilíbrios presentes na sociedade, abrangendo os níveis local e global.

A discussão da consciência ambiental em tempos de globalização

Criar uma cultura de discussão da necessidade de uma consciência ambiental, tornou-se nos tempos atuais, uma atitude imperativa frente os problemas que temos vivido, principalmente àqueles que dizem respeito e que tem seus rebatimentos na qualidade de vida. Neste momento, denominado globalização da economia percebe-se uma corrida desenfreada a aquisição cada vez maior de um consumo gigantesco de novos produtos lançados no mercado.

Lamentavelmente, não se observa nas mesmas proporções uma clara e decisiva preocupação com o desgaste desses produtos, uma vez que, algumas de suas características mais marcantes é a efemeridade, ou seja, foram produzidos para durar pouco, portanto, o seu uso tem um tempo certo para acabar.

Sob este aspecto, pode-se afirmar que os resíduos produzidos num primeiro momento, fruto desse desenvolvimento e da cultura do desperdício, não foram tratados com a devida importância, pois, se pensava que tais ações não trouxessem impactos tão relevantes para a sociedade e conseqüentemente para o meio ambiente. Sobre essa questão Marcatto (2002), faz a seguinte afirmação.

O modelo de desenvolvimento atual, desigual, excludente e esgotante dos recursos naturais, tem levado à produção de níveis alarmantes de poluição do solo, ar e água, destruição da biodiversidade animal e vegetal e ao rápido esgotamento das reservas minerais e demais recursos não renováveis em praticamente todas as regiões do globo. Esses processos de degradação têm sua origem em um modelo complexo e predatório de exploração e uso dos recursos disponíveis, onde conceitos como preservação, desenvolvimento sustentável, igualdade de acesso aos recursos naturais e manutenção da diversidade das espécies vegetais e animais estão longe de serem realmente assumidos como

princípios básicos norteadores das atividades humanas (MARCATTO, 2002, p. 8).

Essa problemática se acentuou mais com o processo de globalização que alterou as relações sociais, econômicas, políticas e ambientais dos países, tendo como consequência o agravamento dos problemas ambientais. Principalmente no que tange a alguns setores da atividade econômica, a exemplo das indústrias e das fontes de energias, que consomem recursos oriundos da natureza.

Ao longo dos últimos anos a questão ambiental tem ganhado grande enfoque em todas as esferas da sociedade, seja em âmbito global, nacional e local. Temas relacionados à preservação do meio ambiente tem se tornado assunto debatido em fóruns, cúpulas e acordos em toda parte do globo, essencialmente no que diz respeito ao aquecimento do planeta. Tais questões têm sido amplamente discutidas sobre o viés de várias ciências parcelares, dentre elas a geografia.

O modo de exploração do meio ambiente, baseado num processo de exploração sem racionalidade, durante muito tempo foi tido como meio necessário para o desenvolvimento sócioeconômico. Assim, desde sua existência na Terra, o ser humano vem modificando a paisagem, e consequentemente alterando a dinâmica do planeta. Ao passar dos séculos grandes foram às transformações impostas pelo homem, ampliadas, sobretudo, com a industrialização, tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento.

Esse modelo irracional e degradante de usar os recursos ambientais ocasionou uma série de problemas para o meio ambiente, ficando mais latente com as inúmeras informações a respeito das mudanças climáticas, e suas consequências incertas para a sociedade, como também para todos os ecossistemas da Terra.

Nunca antes na história da humanidade o homem teve consciência tão clara dos impactos ambientais que suas atividades causaram à Terra. Esses impactos são

quantificados e revelados pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas desde 1988, que reúne 2500 cientistas de todo o mundo. Diante dessas informações duas grandes visões surgem na tela das discussões: muitos acreditam que estamos condenados como espécie; outros ainda pensam que a saída para os nossos problemas pode estar na ciência e na tecnologia. Numa coisa, porém, todos concordam: que precisamos “fazer alguma coisa” independentemente da posição geográfica em que nos encontremos, e que a saída para nossos problemas ambientais, sociais e econômicos não depende somente dos administradores, mas, da sociedade como um todo (SILVA; CASTRO; CASTILHO 2007, p. 7).

O modelo de uso degradante dos recursos ambientais traz uma preocupação para toda a sociedade, e, sobretudo para a Geografia, pois o ambiente natural vem sendo degradado pelo homem de forma irracional, sem que haja compreensão, em longo prazo, sobre os efeitos de tais ações para o meio ambiente e, sobretudo, para a sociedade. Como afirma Ross, (2001, p. 16) “É objeto de preocupação da geografia de hoje conhecer cada dia mais o ambiente natural de sobrevivência do homem bem como entender o comportamento das sociedades humanas suas relações socioeconômicas e culturais.”

O ensino de Geografia e sua importância para a construção da consciência ambiental

O ensino de geografia tem meios para contribuir na formação de cidadãos capazes de fazer uma análise crítica sobre questão ambiental e a relação da sociedade com essa temática, bem como as relações que são constantemente construídas no interior das classes sociais, que no modo de produção capitalista, ocorre na maioria das vezes, sobre condições de extrema desigualdade. “A Educação ambiental é aquela que se destina a fornecer instrumentos elementares para

que os cidadãos possam enfrentar seu cotidiano com consciência e interatividade com seu ambiente” (CAVALCANTI, 2002, p. 17).

Assim ao se tratar efetivamente do ensino de geografia em sala de aula e o material didático, percebemos que o tema é abordado de forma superficial, dispondo de pouco espaço nos livros didáticos. Aqui nos referimos também aos livros de geografia que por seu turno tratam a questão ambiental de forma resumida.

A responsabilidade do educador aumenta quando analisamos a Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental deixando claro na seção II. Que trata da Educação Ambiental no Ensino Formal, onde afirma no seu artigo 10, § 1° A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino, ou seja, cabem as demais disciplinas da grade curricular trabalhar essa disciplina.

No entanto cabe ressaltar que essa mesma lei não cumpre seu papel normatizador, pois no Artigo 11, parágrafo único afirma que os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental. Porém o que se observa no dia-a-dia do educador é que essa formação não existe e que essa lei não se cumpre em sua totalidade.

Não estamos criticando a lei em si, mas a sua aplicabilidade, onde mais uma vez no papel as normas e regras existem, no entanto quando visualizamos no plano real nos deparamos com a total falta de seriedade por parte dos órgãos educacionais em relação ao trabalho de difundir a importância da construção da consciência ambiental.

Desse modo cabe a cada professor buscar meios que enfoquem a questão ambiental, com conteúdo a ser aplicado aos alunos, onde não podemos esquecer que o projeto de ensino em boa parte do nosso país é engessado e não abre espaço para trabalhar temas transversais, ainda mais porque se criou a cultura que o importante é trabalhar os conteúdos dos programas de vestibulares das universidades.

É importante que para abordar temas relacionados à questão ambiental o professor de geografia esteja preparado para explanar o assunto das mais variadas formas, não se esquecendo de levar em consideração as distintas realidades de seus alunos, sendo que esses sejam levados a ter a possibilidade de fazer a leitura de mundo, sob o olhar da ciência geográfica. As habilidades permitirão que os educandos façam uma conexão com processos históricos, econômicos e sociais, sendo esses temas abordados em escalas local, regional ou global.

Assim o professor deve ter a noção que para a geografia, o ambiente é resultado da interação dos constituintes físicos e sociais, que envolvem o jogo de poderes e interesses, praticados por parte da sociedade perante a natureza. Nem sempre essa relação ou utilização se dá de forma racional, pacífica e articulada.

O ambiente é construído no jogo entre poderes, interesses e práticas da sociedade com a natureza e com os objetos materiais, em que de um lado estão aqueles dominantes, principalmente os econômicos e de outro, aqueles que se expressam no cotidiano como resistência ou como reprodução de uma determinada ordem, mas sempre expressando valores, hábitos, comportamentos individuais e coletivos. É por isso que a superação de determinados ambientes depende, além de alterações de modo de produzir a sociedade, de mudança de comportamentos sociais e culturais, o que implica mudanças nas percepções ambientais do cidadão (CAVALCANTI, 2002, p. 43).

Esse cenário cultural levou a intensificação de debates e o aumento da preocupação com as consequências de modelo de desenvolvimento social e econômico vigente. Esses debates levaram ao crescente reconhecimento de que os recursos naturais são finitos assim como a capacidade do planeta de absorver os elementos tóxicos que são diariamente dispensados no solo, na água e na atmosfera.

Hoje através dos sistemas informacionais, são relatados fatos relacionados à degradação ambiental, fome, estiagem prolongadas, como a que ocorreu a pouco tempo na Amazônia, demonstrando que o planeta está começando a sentir os efeitos devastadores desse modelo de desenvolvimento econômico que a sociedade passou a utilizar.

Dessa forma os meios de comunicação, entidades governamentais, empresas privadas, sociedade e o próprio Estado, começaram a relatar casos de erosão e degradação dos solos agrícolas, poluição dos rios e mares e mesmo dos lençóis freáticos, o aumento de doenças causadas pelo consumo de alimentos e águas poluídas e contaminadas, como as doenças respiratórias relacionadas à má qualidade do ar, são questões de interesse social e econômico, visto que tem comprometido a qualidade de vida.

A partir da propagação dessas informações cresceu a produção de ações “ecologicamente corretas”. Medidas que buscam conscientizar a sociedade, quanto ao uso racional dos recursos ambientais, desenvolvimento sustentável, degradação, aquecimento global, são alguns dos exemplos dos assuntos que são frequentemente postos para sociedade, sem que grande parcela da população conheça a gravidade do problema.

Essas questões corriqueiras, que diariamente são repassadas para a sociedade, estão transformando o mundo, merecendo destaque especial a uma análise mais aprofundada por parte dos educadores. Sendo assim, estes deverão instigar seus alunos a observar a realidade a partir da sua própria história de vida, ou seja, levando em consideração, o contexto sócio-econômico em que eles estão inseridos.

Sob este aspecto é importante salientar que o professor de geografia deve apresentar uma visão mais ampla possível do processo que se instala, fazendo reflexões e questionamentos do modelo econômico vigente, tratando de criar no educando um olhar crítico e reflexivo a partir das relações sociais de trabalho e produção que

emergem no capitalismo. Aprendendo que a realidade precisa ser investigada pelo seu dinamismo, não cabendo, portanto, reflexões lineares e limitadas.

Sendo assim, deve-se questionar os agentes capitalistas que operam sobre o território brasileiro, procurando conhecer seus discursos e suas ações. Até mesmo o discurso do desenvolvimento sustentável, utilizando como panacéia por muitas empresas e mesmo as pseudo ONGs, deve ter um tratamento especial para não cairmos nos simplismos e nas ideologias vãs que só comprometem mais ainda a qualidade de vida social e ambiental.

Não podemos negar a realidade do aluno. A Geografia, necessariamente, deve proporcionar a construção de conceitos que possibilitem ao aluno compreender o seu presente e pensar no futuro com responsabilidade, ou ainda, preocupar-se com o futuro através do inconformismo com o presente. Mas esse presente não pode ser visto como algo parado, estático, mas sim em constante movimento (STRAFORINI, 2006, p. 51).

Não é de se negar que o ensino de geografia juntamente com o sistema educacional brasileiro passou por uma crise relacionada ao seu modelo, onde adotava o sistema tradicional, que era meramente descritivo, sem levar em consideração a realidade dos educandos. Esses alunos eram levados a decorar fatos sem que fossem a eles dado o direito de compreender, analisar e questionar as consequências dos temas que estavam estudando.

Esse modelo de ensino atendia bem a elite brasileira e ao sistema político que governava o país na época, onde a ditadura militar não permitia que a sociedade pudesse questionar de forma livre. Nesse sentido o ensino de geografia chegou a ser abolido da grade curricular sendo substituído pela disciplina de Estudos Sociais, que enalteciam o nacionalismo e a ideologia patriótica.

O Estado, sabendo desse instrumento de alienação, não poupou esforços para aniquilar qualquer tentativa de mudança, tanto que chegou a extinguir a disciplina do currículo escolar, criando, em seguida, um mix de História e Geografia – Estudos Sociais – sob seu olhar atento e tutelar (STRAFORINI, 2006, p. 63).

Assim interessava passar aos alunos que era importante devastar a floresta Amazônica, para trazer o progresso, ou então inundar grandes áreas para construir usinas hidrelétricas, sem que as populações afetadas por essas ações tivessem um olhar crítico a respeito de tais questões que direta ou indiretamente afetariam suas vidas, como no caso da construção da Hidrelétrica de Tucuruí, no estado do Pará. Esta Usina Hidrelétrica teve sua conclusão em meados da década de 1980, no entanto, cidades próximas dessa hidrelétrica só vieram possuir energia elétrica oriunda desse empreendimento no final da década de 1990, como no município de São Geraldo do Araguaia. A quem então interessaria esse desenvolvimento, que dificilmente era repassado para a sociedade?

Outra questão que trouxe uma desordem ambiental nessa parte da Amazônia foi o pólo Carajás, que juntamente com esse complexo de mineração vieram às indústrias siderúrgicas que queimam em seus fornos carvão, originados de árvores extraídas da floresta Amazônica sem qualquer controle por parte dos órgãos ambientais.

Esses temas não podem passar alheios, pois podemos fazer as seguintes perguntas: A quem trouxe progresso tais obras? Quem está por traz desses complexos econômicos? De onde veio o dinheiro para sua construção? E quem lucra com os recursos minerais extraídos de Carajás?

O projeto Grande Carajás foi o de maior destaque pela sua área de atuação – cerca de 890.000 Km² ou pouco mais de 10% do território nacional – e pelas atividades e obras envolvidas: extração de riquezas minerais(...) construção

da hidrelétrica de Tucuruí, construção da Estrada de Ferro Carajás...(LUCCI, 2002, p. 229).

Não se pode esquecer que para a realização de tal projeto o Brasil contraiu dívidas a países da União Européia e o Japão, bem como a algumas instituições financeiras internacionais como o Banco Mundial, consistindo na entrada de capital internacional no espaço brasileiro, o que demonstra, por um lado a dependência do Brasil por recursos financeiros, e por outro lado, dos financiadores por matérias-primas. Assim percebemos que não ocorreu o progresso esperado, para a sociedade principalmente a menos favorecida economicamente.

Questões como estas podem e devem ser postuladas pelos professores aos seus alunos de maneira que estes sejam estimulados a refletir, a discutir, a estabelecer relações, fazendo críticas e comparações. O ensino de geografia deve estar voltado para o desenvolvimento da cidadania, o educador precisa ter a noção que é seu dever estimular o aluno a conhecer o mundo, se posicionando de maneira crítica e racional perante as questões inerentes ao seu dia-a-dia, sem deixar de fazer nexos com a situação nacional e global.

Com a globalização ninguém está imune às questões relativas aos fatores sociais, econômicos, culturais e ambientais, onde o jogo de interesses de uma pequena parcela da sociedade sobressai perante aos demais.

O sistema educacional brasileiro é exemplo desse modelo de intervenção direta ou indireta de organismos internacionais na política interna dos países. Sem respeitar a realidade local dos afetados por tais políticas.

Assim temos um modelo educacional que não tem como objetivo melhorar o sistema educacional brasileiro e sim a atender aos interesses das grandes agências de financiamento, como o Banco Mundial e o FMI. Com isso a educação no Brasil não está preocupada com o aprendizado em si, mas com a quantidade de alunos dentro da sala de aula, ou seja, deixa a qualidade do ensino e se preocupa com

a quantidade, mesmo que os alunos concluam o ensino médio sem saberem interpretar um texto, os chamados analfabetos funcionais.

Com a Lei de Diretrizes e Bases Educacionais de 1996, as escolas passaram a diminuir a carga horária como a Geografia e História para aumentar as de Língua Portuguesa e Matemática. Esse modelo aliado com a desvalorização do profissional produz uma sobrecarga para o educador, pois esse se vê obrigado a trabalhar muitas vezes em três turnos para completar seus honorários.

O modelo educacional brasileiro foi criado de forma vertical, sem que houvesse debates, discussões a respeito de um programa que realmente atendesse a realidade das escolas, dos professores, dos alunos e de toda a sociedade brasileira. O que reflete numa perda do aprendizado por parte dos alunos.

O ensino de geografia, também sente os reflexos de tais ações, ainda hoje são confeccionados livros com a cultura da geografia tradicional, que não levam aos alunos a questionar, refletir ou analisar as questões sociais, políticas e ambientais e muitos assuntos que estão inerentes ao seu cotidiano. “Ensinar Geografia nos dias atuais requer dos professores a formulação de questões centrais, tais como: para que se ensina Geografia? Por que aprender Geografia?” (STRAFORINI, 2006, p.51)

Esses dois questionamentos podem servir de base para que se pense em produzir um modelo de ensino geográfico mais atento a realidade pela qual o mundo vem passando, sobretudo no fator sócio ambiental, posto que se tem constatado uma destruição em massa dos mais diversos ecossistemas presentes no planeta Terra, comprometendo por seu turno, a própria existência da espécie humana.

Acreditamos, porém da mesma forma que o homem é o maior destruidor do meio ambiente, este também pode ser o maior colaborador para reverter o quadro de alerta no tocante as questões ambientais.

Assim temos na escola um elo forte entre a sociedade e conscientização quanto aos problemas que estão inseridos de forma

passiva e ativa. Desse modo o ensino de geografia, não pode ficar alheio às tais questões, uma vez que busca estudar as relações entre o homem e o meio, bem entre os grupos sociais.

Esse ensino deve está voltado para conscientização pública, onde possibilite aos seres humanos e a sociedade forma de desenvolver suas potencialidades culturais, sociais, econômicas com a consciência ambiental. Nesse contexto podemos afirmar que:

O papel da Educação e, dentro do ensino de Geografia é trazer à tona as condições necessárias para evidenciar as contradições da sociedade a partir do espaço, para no seu entendimento e esclarecimento possa surgir um inconformismo e, a partir daí, uma outra possibilidade para a condição da existência humana (STRAFORINI, 2006, p. 56).

Não há como negar que é vital para os cidadãos, que todos tomem medidas que garantam um crescimento sócio econômico que não traga repercussões negativas para a sociedade, contribuindo para as condições vitais de vida e qualidade do meio ambiente. Torna-se necessário encontrar meios de assegurar que os indivíduos consumam de forma mais equilibrada, respeitando o processo de reprodução natural do meio ambiente.

Não teremos quaisquer avanços perante a sociedade em relação às questões ambientais, se tivermos primeiramente um modelo educacional, voltado para mostrar ao homem que este faz parte do meio ambiente e destruindo o meio ambiente estaremos fatalmente destruindo o futuro da humanidade.

Nesse sentido, como ciência que estuda o espaço organizado pela sociedade a geografia pode e deve contribuir para a formação do cidadão consciente sendo este capaz de compreender o mundo que o cerca e seus jogos de interesse, construindo uma atitude para transformá-lo de modo a colaborar para o equilíbrio sócio ambiental.

Considerações finais

Diante do exposto percebe-se a importância que tem o ensino de geografia na construção de uma consciência ambiental, além, é claro de outras questões que envolvem a sociedade. Sendo assim, é de suma importância que o professor de geografia possa criar as condições necessárias de envolvimento do corpo acadêmico para tratar de temas relacionados ao meio ambiente. Uma das alternativas seria a que o professor pode realizar atividades para que seus alunos, a partir da sua rua ou bairro, façam um levantamento e registro fotográfico de toda a problemática ambiental que se instalou nesses espaços da cidade, uma espécie de diagnóstico.

Após esta atividade, os alunos fariam as apresentações de seus respectivos trabalhos e com a ajuda do professor abria-se o debate para construção de opiniões e pontos de vistas. Feito isto, o professor pode orientar a formação de uma comissão que irá até a Câmara Municipal e apresentar em sessão parlamentar os problemas diagnosticados pelos alunos da escola.

Esta é apenas uma das várias maneiras que temos para amenizar ou resolver os problemas que emergem cotidianamente na cidade. Nesse sentido, atribui-se a consciência, não apenas ambiental, mas também é moldada nesse momento a consciência cidadã. Mostrando que o cidadão de fato deve participar ativamente da construção da história da sua cidade, atuando, interagindo, utilizando, portanto, do saber geográfico em prol de uma sociedade e de uma cidade que clama por mais qualidade de vida.

Sabe-se, portanto, que alguns dirão que isto é utopia, mas é preciso lembrar que as utopias também se realizam, elas não ficam apenas no plano abstrato. Basta que tenhamos uma sociedade civil consciente de seu papel e nesse contexto a escola torna-se um estrutura social fundamental na medida em que ela pode contribuir para a construção de uma sociedade mais criticamente pensante, e, portanto, mais atuante.

Sob este aspecto a geografia tem um papel extremamente relevante, pois ela deve está comprometida com as causas sociais. Buscando levar à sociedade informações que tornem as pessoas conscientes de suas ações, tornando-as sujeitos ativos capazes de analisar e compreender criticamente as situações que estão inseridas.

Referências

- BIZERRI, Marcelo Ximenes A. (ORG). **Módulo II: Licenciatura em Biologia**. Brasília: Universidade de Brasília, 2006.
- BORTOLOZZI, Arlêude; FILHO, Archimedes Perez. **Diagnósticos da educação ambiental no ensino de geografia**. Disponível em: www.scielo.com.br, acessado em: 02/09/2009.
- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: História e Geografia**. Brasília: SEF, 1999.
- CASTRO, Iná Elias de. **Geografia e política: território, escalas de ação e instituições**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.
- DOURADO, Luiz Fernando; PARO, Vitor Henrique (ORG). **Políticas públicas & educação básica**. São Paulo: Xamã, 2001.
- Lei da educação ambiental**. www.lei.adv.br/ acesso em 05/09/2009.
- LUCCI, Elian Alabi. **Geografia: homem e espaço**. 6ª série: ensino fundamental – 14. Ed. São Paulo: Saraiva, 1999.
- MARCATTO, Celso. **Educação ambiental: conceitos e princípios**. Belo Horizonte: FEAM, 2002. www.coopttec.coop.br. Acesso em 02/09/2009.
- ROSS, Jurandir L. Sanches (ORG). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2001.

STRAFORINI, Rafael. **Ensinar geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais**. São Paulo: Annablume, 2006.

Universidade Federal do Tocantins. **Estudos Multidisciplinares para Educação Ambiental: O Tocantins como destaque**. SILVA, N. L. da; J. G. D. e CASTILHO, M. W. V. de (organizadores). Kelps. Goiânia, 2008.

INCLUSÃO DE CONTEÚDOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES EM TODAS AS DISCIPLINAS CURRICULARES NAS MODALIDADES BÁSICAS DO ENSINO: ESTUDO DE CASO EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS EDUCACIONAIS EM ARAGUAÍNA-TO

Cristiane Palmeira de Souza de Jesus³

Jean Carlos Rodrigues⁴

Introdução

A preocupação com o meio ambiente iniciou-se a partir de várias conferências de ordem mundial, destacando a Conferência das Nações Unidas em Estocolmo na Suécia em Junho de 1972 e a Conferência das nações Unidas para o meio Ambiente e o Desenvolvimento, mais conhecida como Eco – Rio 92, realizada 20 anos depois na cidade do Rio de Janeiro em Junho 1992. Tais conferências tornaram-se o ponto de partida para o debate sobre a problemática ambiental, pois o mesmo obteve resultados positivos para consolidação de vários acordos sobre o meio ambiente, principalmente no que diz respeito às ações para o desenvolvimento sustentável. Outro aspecto que influencia na busca de novas metas sobre o meio ambiente é o Artigo 225 § 1º ao 6º da Constituição Federal Brasileira de 1988 que cita dos direitos e deveres de cada cidadão quanto à preservação do meio ambiente, inclusive da promoção da Educação Ambiental em todas as modalidades básicas do ensino (Art.225§1º). Além das conferências e leis sobre o meio ambiente, já aconteceram várias outras iniciativas dentro das próprias escolas e Universidades, como a realização de projetos e debates sobre a questão ambiental do país, cujas preocupações sobre a degradação do ambiente no Brasil intensificaram-se devido os constantes acontecimentos de impactos

³ Licenciada em Geografia e Pedagogia

⁴ Prof. Dr – Curso de Geografia – Universidade Federal do Tocantins

ambientais, que está cada vez mais acelerado. PARDO DIAS (2002) elenca algumas desses impactos e ameaças que coloca em risco toda a Biosfera:

- 1 As mudanças na atmosfera, às conseqüências do superaquecimento no planeta e as mudanças climáticas posteriores, a redução da camada de Ozônio, cujos efeitos (sobre a saúde e outros) discutem-se constantemente, as chuvas ácidas etc.
- 2 A degradação da cobertura vegetal, manifestada fundamentalmente pela destruição de florestas úmidas tropicais, assim como a diminuição de florestas temperadas em decorrência das chuvas ácidas e de queimadas.
- 3 A contaminação das águas continentais e marinhas e a utilização ineficaz dos recursos hídricos em geral.
- 4 A diminuição das populações e a extinção de numerosas espécies vegetais e animais, como conseqüência da alteração e destruição dos habitats, assim como os efeitos correspondentes da perda da diversidade biológica. (PARDO DIAZ, 2002 p.18)

Citam-se também as práticas agrícolas monocultoras; os usos de agrotóxicos demasiados; desmatamento, entre outros impactos e também o novo modelo de mercado, o global, que surgiu para consolidar ainda mais o capitalismo, tendo como vantagens no surgimento de novas tecnologias como exemplo: o telefone móvel e o fax e modernização nos meios informação e transportes, que por sua vez, possui como desvantagens o consumismo influenciado pelo marketing que incentiva o desperdício e que conseqüentemente aumenta a quantidade de lixo.

Apesar de reconhecer que o Brasil não cuida do Meio Ambiente não apenas por falta de Educação, mas por fazer parte de uma cultura arraigada a mais de quinhentos anos, pois o ato de povoamento do território brasileiro iniciou-se através da exploração dos seus recursos. Sem contar que no pensamento popular o Brasil possui abundância

de praticamente todos os recursos e que os mesmos são inesgotáveis. E isso agrava ainda mais o descaso com o Meio Ambiente no país. Para que essas ações exploratórias no Brasil sejam recompensadas, vale refletir sobre a inclusão Conteúdos de Educação Ambiental em todas as disciplinas curriculares do Ensino em todas as modalidades básicas, por entender que a opção de educar é preventiva e menos caro do que outras medidas de recuperação.

Assim, com a inclusão Práticas interdisciplinar sobre o a temática do Meio Ambiente em todas as disciplinas faz-se necessário à mesma ter o objetivo de sensibilizar o seu alunado a não alienação do sistema capitalizado que por sua vez gera um consumismo exagerado de produtos e que torna o meio ambiente ainda mais caótico. A Unidade Escolar deve contemplar no seu currículo anual metodologias que tenham metas de tornar cidadãos capazes de posicionar-se contra as constantes catástrofes ocorridas no meio ambiente provocada pelo o próprio homem e capacitá-los esses alunos a tomadas de decisão que seja apta a resolver as problemáticas ambientais.

Este artigo aborda a importância da Educação Ambiental como forma de sensibilização dos alunos em todas as modalidades básica de ensino para que os mesmos tenham práticas que favoreçam de forma sustentável os recursos naturais ainda existentes no país. A análise do Estudo de caso em dez Escolas Públicas em Araguaína (TO) tem o objetivo de observar a metodologia em que é trabalhada a temática sobre o meio ambiente para uma amostragem da aplicabilidade da Educação Ambiental nessa cidade. Outra finalidade do estudo é o conhecimento da realidade de algumas escolas públicas na cidade de Araguaína no que diz respeito ao desenvolvimento da temática ambiental, se essa temática é realmente trabalhada nas modalidades básica do ensino ou não.

Tal artigo propõe-se a contribuir com a proposta de tornar os problemas ambientais mais evidentes a sociedade através da Educação desde a idade de Educação Infantil que é de zero a cinco anos, segundo a alteração da redação da LDB 9.394/96 no Art. 30

pela Lei 11.274/05, até os alunos do ensino médio. Visto que, a sociedade brasileira é culturalmente acomodada com as práticas de preservação do meio ambiente. Porquanto, a necessidade de tornar a Educação Ambiental em Práticas constantes na sala de aula de forma interdisciplinar, com finalidade de orientar para uma possível resolução dos problemas ambientais.

A importância da educação ambiental e sua inclusão modalidades básica do ensino

A Educação Ambiental (EA) surge em decorrência da preocupação humana com a qualidade de vida, no entanto essa questão envolve não apenas o meio natural, mas também o social, o econômico, políticos, éticos e culturais. Ela também se constitui numa forma de fazer uma educação mais consolidada e uma população menos acomodada nas problemáticas do meio ambiente, isso incube a participação da sociedade em geral e principalmente do alunado que compõe a Educação Básica. Por isso que esse encontro educativo com o ambiente é importante e valoroso para ser um contraponto às destruições ocorridas no país. Entretanto o Estado tem um papel fundamental quanto à aplicabilidade das leis e normativas que regem a Educação e o meio Ambiente. Na Constituição Federal no Artigo 225§ 1º: VI é afirmada que a o poder público fica incumbido promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente. Embora haja outra lei que explica que a Educação Ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino. (Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 no Art. 10§1º). Assim a importância de incluí-la como práticas curriculares é pelos diferentes fatores que agravam a degradação ambiental a todo instante no Brasil Citam-se alguns deles: Desmatamento, Queimadas, contaminação de córregos e rios de resíduos industriais e domésticos, contaminação do lençol freático

através de agrotóxicos advindos da agricultura, lixões e outros. Além do mais a EA é tratada através de temas transversais nas escolas, mediante o descaso que está acontecendo com o meio e a velocidade que as degradações ocorrem, reconhece que através de temáticas não é suficiente para chegar a um desenvolvimento sustentável. Por isso considera-se fundamental a inclusão da EA como conteúdos interdisciplinar nas modalidades básica do ensino. Deve-se lembrar que ainda grandes partes dos professores que atuam nas escolas não receberam os ensinamentos sobre educação ambiental e, portanto não sabem trabalhar a questão

Quando a Educação sobre o meio ambiente é tratada em todas as modalidades da educação básica, torna-se menos complexo à conscientização da sociedade como um todo no apoio ao equilíbrio ambiental. Com isso eleva as perspectivas sobre um meio ambiente realmente sustentável, sem utopias. Neste contexto, Dias (2004) aborda as premissas da EA discutidas na Conferências de Tbilisi(1977) citando uma delas:

“Uma relação harmônica e ética do homem com o seu ambiente, tendo a conservação e melhoria das condições ambientais como tema, podem ser desenvolvida desde a infância até a fase adulta através da educação formal e informal “ (DIAS, 2004 p. 216)

Atualmente o Brasil trata da Educação Ambiental como uma forma de tornar o problema atual da natureza numa realidade diferente, com pessoas com atitudes que realmente preservem o meio em que vive. Exemplo disso o texto da Constituição Federal Brasileira de 1988, afirmando que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida” (Art. 225). Tal conscientização e transformação devem ser desenvolvidas através das Organizações do Ensino, em escala Nacional, Estadual e Municipal contemplando toda Educação de Básica de ensino do país.

Portanto, a Educação Ambiental deve fazer parte da realidade do cotidiano escolar e posteriormente da sociedade de modo geral, para que sejam alcançadas medidas que tragam benefícios ao meio ambiente e conseqüentemente ao homem. As atividades pedagógicas relacionadas à EA devem possibilitar aos educando oportunidades para desenvolver uma sensibilização aos problemas ambientais, propiciando uma reflexão a respeito desses problemas e busca de soluções.

Exemplo de práticas interdisciplinar a ser inclusa na temática sobre o Meio ambiente: atividades artísticas, experiências práticas, atividades fora da sala de aula, produção de materiais locais, projetos ou qualquer outra atividade que levem os alunos a serem reconhecidos como agentes ativos no processo que norteia a política ambiental. Cabe aos professores, através de uma prática interdisciplinar, traçar juntos novas metodologias, que favoreçam a implementação da Educação Ambiental, sempre considerando o ambiente imediato e usando exemplos de problemas ambientais atualizados.

A qualidade do ensino de geografia

Apesar dos avanços na Educação Brasileira, com o PDE (Plano de Desenvolvimento Escolar), LDB: 9394/96, Plano Nacional de Educação (PNE) e outras medidas para o desenvolvimento da Educação Básica, ainda assim temos uma Educação fragilizada que necessita de medidas cabíveis para o desenvolvimento real do ensino-aprendizagem de qualidade no país.

Prova disso, é a disciplina de Geografia, que tem sua carga horária reduzida e suas aulas ainda carregam vestígios do método tradicional, ou seja: os professores levam textos enormes para os alunos os quais tem pouco haver com sua realidade cotidiana e também não estimula as suas capacidades de reflexões. Neste contexto, este tipo de aula foge de uns dos seus objetivos da disciplina de Geografia que é analisar, compreender o espaço geográfico e ação

do homem nesse espaço. Além do mais os profissionais dessa área devem ser articuladores das questões sociais do país, incentivando o alunado a ter condições para construção da sua cidadania.

Considerando que a Geografia se preocupa em tornar o mundo mais compreensível e sensibilizado nas questões da sociedade, contudo, o seu ensino deve levar os alunos a compreender melhor a realidade na qual estão inseridos. Assim:

Particularmente, a geografia escolar tem procurado pensar o seu papel nessa sociedade em mudança, indicando novos conteúdos, reafirmando outros, reatualizando alguns outros, questionando métodos convencionais, postulando novos métodos. (CAVALCANTI, 2002 p.11)

A preocupação desse artigo com a Geografia é por considerar essa disciplina com uma importante função que é a da contextualização do espaço geográfico com as ações antrópicas, estimulando cada aluno nessa disciplina na habilidade de entender o processo, sem ocultismo, que leva a degradação ambiental. Nesse sentido, considera que:

A Geografia, necessariamente, deve proporcionar a construção de conceitos que possibilitem ao aluno compreender o seu presente e pensar o futuro com responsabilidade, ou ainda, preocupar-se com o futuro através do inconformismo com o presente. (STRAFORINI, 2006 p. 51)

Enquanto não é incluso legalmente os conteúdos de Educação Ambiental nas disciplinas curriculares. É urgente que o discurso de tornar o ensino de geografia qualitativo deve ser intensificado, porque através dela encontra-se suporte para educar ambientalmente os alunos do Ensino Básico. Isso devido seu amplo leque de estudo. Pois, apesar de existir propostas legais que estimulam as demais

disciplinas a trabalharem sobre o meio ambiente, a Geografia tem tratado com mais afinidade sobre essa temática, sendo nela também encontrado todo um discurso de desenvolvimento sustentável com mais especificidade. Pois a Disciplina de geografia é responsável pelo o tema transversal sobre o meio ambiente, segundo o Parâmetro curricular da educação do Ensino Fundamental, e tem como uns dos seus conteúdos a questão do desenvolvimento sustentável.

As modalidades da educação básica e a educação ambiental

Segundo a LDB 9.394 de Dezembro de 1996, artigo 21 e 22 a Educação Básica é formada pela Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, que tem como finalidade desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.

A Educação Ambiental nessas modalidades de ensino no Brasil é desenvolvida de formas distintas. Na Educação Infantil a organização curricular é distribuída por Eixos Temáticos, sendo o Eixo Natureza e Sociedade o que determina conteúdos pertinentes às Áreas de Ciências Humanas e Naturais. A proposta desse Eixo segundo o RCENEI (Referencial Curricular para a Educação Infantil) é de construção e ampliação de conhecimentos físicos, biológicos, geográficos, históricos e culturais, levando a criança a ter contato com diferentes elementos, fenômenos e acontecimento do mundo.

Embora haja uma preocupação por parte da Educação Infantil pelo interesse por conhecimentos geográficos e a preservação dos recursos naturais, o referencial não aborda com especificidade da Educação Ambiental nessa faixa etária. Já no Ensino Fundamental o meio ambiente é assunto para os Temas Transversais, que estimula não só a disciplina de geografia a desenvolver sobre a temática, mas todas as disciplinas curriculares.

A transversalidade no ensino de Educação Ambiental segundo LOREIRO; LAYRARGUES; CASTRO (2006) aponta uma necessidade da escola de refletir e atuar conscientemente na Educação de valores e atitudes em todas as áreas. Afirmando também que:

a análise dos Parâmetros Curriculares Nacionais demonstrou a ênfase no envolvimento de todas as instâncias da escola – diretores, professores, alunos e funcionários – no ensino de educação ambiental. Cada integrante do universo escolar tem um papel a ser desempenhado nas ações a serem empreendidas em prol do meio ambiente. (LOUREIRO; LAYRARGUES ; CASTRO 2006. Orgs p.171)

Assim como a Educação Infantil e o Fundamental, o Ensino Médio também tem sua abordagem sobre o meio ambiente através de Eixos Temáticos, que subdividem entre temas e subtemas nos PCNs. Sendo, porém uma sugestão de organização da disciplina de Geografia, cujo um dos seus objetivos é o de “analisar e comparar interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta...” (PCN - Ensino Médio, 2000 p. 35).

Dessa forma, entende-se que as modalidades do Ensino (Infantil, Fundamental e Médio) apontam propostas a serem discutidas em sala de aula sobre os problemas sócio ambientais do país. Então, faz-se necessário um comprometimento por parte dos agentes mediadores da Educação (diretores, professores e outros) um trabalho das questões ambientais de forma mais sólida, para que as gerações futuras sejam contempladas com um ambiente ecologicamente sustentável.

Sendo assim, defende que o processo de Educação Ambiental não deve ser aplicado apenas como temas transversais e eixos temáticos como foi dito anteriormente, mas como Práticas constantes junto às outras disciplinas: Matemática, Português, História e outros e com profissionais qualificados. E que Estado deve oferecer Formação aos professores para capacitá-los a usar metodologias para trabalharem a interação de sua disciplina com temáticas sobre o Meio Ambiente.

Quadro 1 - diferentes abordagens da temática ambiental nas modalidades básica do ensino.

NÍVEL	ORGANIZAÇÃO DO TEMA SOBRE O MEIO AMBIENTE
INFANTIL	- Eixo Temático: Natureza e Sociedade - Objetivos: Estabelecer algumas relações entre o meio ambiente e as formas de vida que ali se estabelecem, valorizando sua importância para preservação das espécies e para a qualidade da vida humana; etc. - Conteúdos: Possibilidade de ampliação do repertório de conhecimentos a respeito do mundo social e natural; etc.
FUNDAMENTAL	- Tema Transversal: Meio Ambiente - Objetivos: Compreender que os problemas ambientais interferem na qualidade de vida das pessoas, tanto local quanto globalmente; etc. - Conteúdos: Contribuição para uma visão integrada da realidade desvendando as interdependências entre a dinâmica ambiental local e planetária, desnudando as implicações e causas dos problemas ambientais; etc.
MÉDIO	- Eixos temáticos: A dinâmica do espaço Geográfico, O território Brasileiro: um espaço globalizado; etc. - Temas: Ações em defesa do substrato natural e da qualidade de vida, a questão ambiental no Brasil; etc. - Subtemas: Os problemas ambientais e sua origem, Grandes Catástrofes Ambientais e suas causas, Os interesses econômicos e degradação ambiental, Degradação ambiental nas grandes cidades; etc. - Competências: Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento de sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e global; etc.

FONTE: RCNEI/ PCN DO ENSINO FUNDAMENTAL/PCNEM (1998).

O reflexo da globalização na educação

O novo modelo econômico capitalista, a globalização, atinge a Educação no que diz respeito ao conformismo dos agentes que mediam o ensino no Brasil. Agindo de tal forma que até mesmo transmite um “falso desenvolvimento” advindo da globalização, onde o próprio Estado, através dos livros didáticos ou outros meios, passa para a população um discurso de desenvolvimento. Quando, na verdade, a aldeia global não atinge a sociedade de igual modo, pois sua tendência é de segregação social, devido à grande concentração de poder nas mãos da minoria, que é a classe dominante do mercado externo.

A globalização, por intermédio das culturas de massas, tem mostrado que todas as pessoas têm acesso à informação e que o mundo global é positivo e acessível para qualquer camada social existente. Esse discurso faz com que pessoas fiquem alienadas nesse “falso desenvolvimento global”, que aumenta cada dia a miséria nos países como o Brasil e o México, esgotando seus recursos naturais e intensificando ainda mais seus problemas ambientais. Tal idéia é levada para dentro da sala de aula, por professores não críticos nem tampouco reflexivos acerca da realidade atual.

Outro aspecto negativo da globalização que possibilitou o aumento da escala de produção é o consumismo demasiado de produtos industrializados e tecnológicos que provoca um grande desequilíbrio social e ambiental. A mídia aliena a população ao consumo de marcas e de produtos sofisticados, e com isso um celular antigo, por exemplo, “fora de moda” torna-se descartável. Por isso a necessidade de conscientização dentro da educação brasileira, principalmente aos jovens que são as maiores vítimas desse processo de alienação, para que sensibilizem a tornar um ambiente ecologicamente sustentável, sem desperdício. Neste contexto, DIAS (2004) frisa muito bem sobre a importância do discurso sobre o meio ambiente para haja mudanças no futuro na sociedade em meio

à globalização e aborda sobre a substituição de um paradigma social que usa infinitamente os recursos ambientais para um paradigma de desenvolvimento sustentável.

A EA deverá ser capaz de catalisar o desencadeamento de ações que permitam preparar os indivíduos e a sociedade para o paradigma do desenvolvimento sustentável, modelo estrategicamente adequado para responder aos desafios dessa nova clivagem mundial. (DIAS, 2004 p.94)

Apesar de existirem pontos positivos na Escola em virtude da globalização, tal como surgimento do computador e outras multimídias, o papel da Geografia e da Educação como um todo é de tornar processo de ensino-aprendizagem mais transparente. Dando incentivo a pesquisas e trabalhos que envolvem os problemas sociais, educacional e também ambiental, propiciando os alunos a serem sedentos a buscar uma Educação de qualidade.

Desenvolvimento sustentável na escola

O conceito de desenvolvimento sustentável foi definido, segundo CUNHA e GUERRA (2005) no ano de 1987, pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente, da Assembléia Geral das Nações Unidas, com a publicação do relatório “**Nosso futuro Comum**”, também conhecido como relatório Brundtland. O referido relatório define que:

Uma sociedade de desenvolvimento sustentável como “aquela que satisfaz as necessidades da atualidade sem comprometer a capacidade das gerações futuras para satisfazer as suas”. (CUNHA & GUERRA, 2005, p. 169)

Nesse sentido, para que seja alcançado um Desenvolvimento ambientalmente Sustentável, segundo DIAS, é simplesmente

impossível se for permitido que a degradação da Terra continue. No âmbito escolar assuntos como estes de sustentabilidade devem fazer parte do cotidiano dos alunos para que se tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros. O processo educativo tem um papel predominante nessa mudança, crê-se que a função da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino é o de construir uma Educação disposta a transformar o quadro ambiental caótico em outro cenário com sustentabilidade.

O desenvolvimento sustentável é (ou será se solidificar) um processo histórico, pois não há como de um dia para outro transformar todo o comportamento de uma sociedade. As experiências devem ser testadas para cada ambiente e cada sociedade, mas o básico de tudo é a educação.

Para que a prática de Educação Ambiental e a política de desenvolvimento sustentável sejam alcançadas pelos alunos de forma coerente, faz-se necessário que o educador esteja capacitado para desenvolver suas aulas. Mas infelizmente isso não acontece na íntegra, e foge até mesmo dos Padrões legislativo que exige formação continuada para os educadores. No livro Estudos Multidisciplinares para a Educação Ambiental no artigo sobre Formação Docente e Educação Ambiental, os autores SILVA, CASTRO e CASTILHO são categóricos em afirmar que:

Se a Educação Ambiental deve estar presente e em todos os níveis de ensino e em todas as disciplinas, no ensino superior, portanto, é imprescindível que os futuros professores tenham uma formação sólida e de qualidade para que tenham condições de buscar uma formação continuada e, ao mesmo tempo, desenvolvam habilidades para o trabalho não só com os conteúdos da sua própria área de conhecimento, mas com os diversos campos das ciências, sendo capazes de relacioná-los de forma inter, multi e transdisciplinar. (SILVA, CASTRO E CASTILHO, 2008 Orgs. p.106)

Neste contexto, entende-se que o educador não é um mero passador de conteúdos, e sim um mediador do ensino-aprendizagem e que ele deve estar constantemente em busca de novas aprendizagens, atualizando-se e contextualizando-se com assuntos novos de sua área de atuação e também de outras áreas.

Suporte público para inserção da educação ambiental nas modalidades básica do ensino

A Educação Ambiental é assistida pela rede pública do ensino no Brasil através do Temas Transversais propostos nos Parâmetros Curriculares da Educação brasileira. Outros temas como Ética, Pluralidade Cultural e Orientação Sexual são incluídas neste mesmo contexto. Um dos objetivos da transversalidade é a interação com as disciplinas, que consiste numa metodologia interdisciplinar..

Com isso, considera-se que a prática de trabalhar com a Educação Ambiental, apenas como temas transversais são poucos mediante a gravidade que ocorre no Meio Ambiente no Brasil, a proposta de agregar a Educação Ambiental no Ensino Básico é salutar, pois existe uma frase bastante pertinente que diz: *“Educai as crianças, para que não seja necessário punir os adultos.”* (Pitágoras: Filósofo e Matemático Grego).

Sabendo que para que haja de fato a implantação a Educação Ambiental no ensino básico como conteúdo interdisciplinar, além da mudança para implementação da Lei, o poder público tem um papel fundamental nesse processo, o de dar suporte para que tenha êxito nessa nova metodologia. Como exemplo: qualificação profissional em Educação Ambiental, escolas com áreas verdes, lixeiras nos pátios escolares, nas praças e nas vias públicas; transportes para deslocamento do alunado a aulas de campos; acesso a informação através de apoio tecnológico.

Outro fator fundamental para o apoio ao bom desenvolvimento da disciplina de Educação Ambiental é a formação contínua dos

professores e as parcerias com pais, comunidades e outras entidades da sociedade civil. Porque assim, as práticas de EA atingirão um grau mais elevado na sua importância, fazendo com que a sociedade sinta-se responsável na busca de um desenvolvimento sustentável para o país.

Além desses suportes citados acima e muitos outros, existem também os acervos já existentes de livros de diferentes autores que tratam dessa temática, o próprio Referenciais Curriculares Nacionais com os Temas Transversais irão contribuir bastante para uma aplicação de uma Educação Ambiental de qualidade.

Educação ambiental na rede pública: estudo de caso

O estudo de caso foi executado para consolidar melhor aquilo que o artigo propõe que é a integração da Educação Ambiental no currículo disciplinar da Educação Básica com a finalidade de tornar a temática ambiental mais evidente e mais trabalhada nas Unidades Educacionais.

As áreas de estudos foram dez unidades públicas da cidade de Araguaína, no estado do Tocantins, cujos nomes serão guardados em sigilo, pois não será necessária a revelação do nome das Instituições de ensino. Foram visitados dois Centros Educacionais Infantis Municipais e três escolas que atendem apenas o ensino fundamental e cinco unidades educacionais que atendem o ensino fundamental e médio da rede municipal e estadual. Foi feito às observações do ambiente escolar; cadernos de alguns alunos para verificar conteúdos sobre o meio ambiente; coleta de dados através de análise da Proposta Pedagógica da Escola e Plano de Desenvolvimento Escolar (PDE) que são documentos que além de terem outra finalidade também levantam ações a serem executadas anualmente; leitura de plano de aulas; entrevistas e aplicação de questionários para alguns gestores, coordenadores, professores e também alunos.

Nas unidades em estudos em termo geral a temática sobre o meio ambiente é pouco trabalhada. Das unidades que mais se destacou em trabalhar melhor sobre a temática ambiental foi uma unidade da Educação Infantil, que segundo os professores entrevistados a Instituição desenvolve projetos sobre essa temática durante um bimestre todo, e o mesmo foi comprovado através da observação feita no planejamento de aula. Outra unidade do ensino fundamental foi apresentada uma coletânea sobre o meio ambiente que é o suporte didático que escola usa para desenvolver melhor o tema. Outra unidade do Ensino fundamental apresentou ações sobre o meio ambiente que são desenvolvidas uma vez a cada semestre. Uma das Instituições do Ensino Médio afirmou que foi trabalhado sobre essa temática apenas uma semana em junho em comemoração ao dia do meio ambiente. Enquanto o outro Centro de Ensino Médio apresentou metas que iniciaria em agosto deste ano, a visita foi no final de outubro e ainda não havia iniciado as suas ações, e o professor de Geografia da mesma unidade afirma o próprio livro didático de Geografia não condiciona o professor a trabalhar sobre o meio ambiente. O livro didático continua sendo uma prisão para o professor, o mesmo tem liberdade para trabalhar o conteúdo de EA. nos diversos temas geográficos, como por exemplo, urbanização, agricultura, recursos hídricos, etc. Dentre as dez unidades em estudo duas não apresentam nenhuma metas no plano de ação da escola sobre o meio ambiente. Os professores em geral de geografia confirmaram trabalhar em alguns momentos com essa temática e conseguem fazer a interdisciplinaridade com outros conteúdos, e 99% dos entrevistados, concordam que é viável que seja incorporado a educação ambiental como disciplina curricular. Em verdade os professores de todas as disciplinas não querem trabalhar o tema, mas sim literalmente “empurrar” para outro profissional. Já professores de outras áreas como de físicas e matemáticas que foram entrevistados e afirmam que não trabalham com o tema e tampouco consegue fazer a interdisciplinaridade com sua área de estudo. As demais unidades

visitadas afirmam já trabalharam sobre essa temática neste ano, mas que não tem condições de abordar esse tema com frequência devido outros conteúdos a serem trabalhados.

Enfim, os resultados do estudo de caso foram bastante proveitosos e atende as expectativas do objetivo no qual o artigo propõe. Assim, de acordo com as informações coletadas considera-se que realmente é necessário que haja a inserção de conteúdos de EA para ser trabalhados com interdisciplinaridades com as disciplinas curriculares para desenvolver a temática sobre o meio ambiente. Pois a amostragem do estudo de caso feita na cidade de Araguaína revelou que essa temática infelizmente está pouco desenvolvida na educação básica desta cidade. O ideal é que se façam uma triagem sobre a Educação geral o país para que diagnostiquem a realidade do comprometimento do trabalho sobre o meio ambiente. E que sejam feitas também uma enquête nas unidades públicas da proposta de inclusão de Conteúdos de Educação Ambiental para ser trabalhada com interdisciplinaridade com as outras.. Assim tem-se informação precisas para que propostas como essas sejam de fato implementadas pelo poder público.

Considerações finais e socialização dos resultados

Diante dos assuntos abordados, percebe-se que a Educação Básica do Ensino no Brasil tem deixado a desejar no que diz respeito à prática da Educação Ambiental. Tendo em vista que há leis vigentes que rege essa linha de ensino nas escolas, mas hoje, tem sido visto como uma Educação fragilizada, cuja disciplina de maior afinidade com o Meio Ambiente, tem passado freqüentes crises no seu âmbito de ensino-aprendizagem que é a Geografia. Uma dessas crises é referente à redução da carga horária de geografia ocorrida na maioria dos Estados brasileiros em virtude da alteração do Art. 36 da Lei de Diretrizes e Bases com a obrigatoriedade das disciplinas de Filosofia

e Sociologia em todo o Ensino Médio. Infelizmente leis como essa fragiliza ainda mais a qualidade do ensino de Geografia. Segundo depoimentos de professores de geografia afirmam que o tempo é pouco para desenvolver tantos conteúdos, pois a disciplina é muito ampla e trabalha com diferentes aspectos que envolvem a sociedade, e afirmam que devido isso a temática de Educação Ambiental acaba deixando a desejar quanto a sua aplicabilidade na sala de aula.

Portanto, percebe-se que há uma preocupação dos educadores em desenvolver suas atividades pedagógicas na área que atuam, mas que tem dificuldade de relacionar a Educação Ambiental, com seus conteúdos curriculares, mais conhecidos como interdisciplinaridade, isso devido à falta de Cursos de qualificação na área. Por isso propõem-se um novo modelo de Educação Ambiental na Educação Brasileira, sugerindo um ensino sobre o meio ambiente de forma sistematizada, em que todos os agentes ativos da nação: Rede de Ensino Básico, Universidades, Mídia, Sociedade Civil, Órgãos Governamentais e Empreendedores sejam concomitantemente afetados e sensibilizados a pensar e agir sobre medidas para transformar o cenário caótico de degradação do meio ambiente no país.

A perspectiva de um cenário ambiental menos degradado chega a ser uma utopia diante a realidade atual da nação. Mas vale sugerir estratégias que possibilite uma mudança de hábitos de toda uma população, que leva a compreender a necessidade de um processo imediato na busca de um meio ambiente realmente sustentável. Constata-se que a prática da Educação Ambiental na Educação Básica do Ensino no Brasil é um ponto de partida para que o país alcance um meio ambiente mais saudável e com sustentabilidade.

Os resultados do estudo de caso e das pesquisas bibliográficas fazem entender que há muito descaso com a Educação Ambiental e que é necessária uma reestruturação no currículo escolar no Brasil, adequando de forma eficiente a aplicabilidade da temática sobre o meio ambiente. Porquanto a sugestão da obrigatoriedade de Práticas interdisciplinar em todas as disciplinas curriculares, porque os temas

ambientais não devem ser trabalhados de forma isolada, por ser uma questão de preocupação coletiva.

Além do mais, essa proposta de inclusão a temática sobre o meio ambiente como Práticas interdisciplinar em todas as disciplinas curriculares nas modalidades básicas de ensino, é também discutida no âmbito do Ensino Superior. Considera-se que ambas as modalidades do ensino visam um só objetivo que é a sustentabilidade do meio ambiente. Sendo assim, é válido um debate mais afincado das políticas públicas e da sociedade civil sobre esse questionamento para que as mudanças curriculares na Educação ocorram de fato, tornando a Educação Ambiental mais efetiva na Educação no Brasil.

Referências Bibliográficas

CASTRO, Iná Elias. **Geografia e Política** – Território, escalas de ação e instituições. Rio de Janeiro: Bertrand, 2005.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e Prática de Ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

CUNHA, Baptista da & GUERRA, Antônio José Teixeira. **A Questão Ambiental** – Diferentes Abordagens. 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 25 ed. São Paulo: Paz na Terra, 1996.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. 9.ed. São Paulo: Gaia, 2004.

LOUREIRO, Carlos F B, LAYRARGUES, Philippe P e CASTRO, Ronaldo Souza de. **Sociedade e Meio Ambiente**: a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2006.

PARDO DÍAZ, Alberto. Educação Ambiental como projeto; trad. Fátima Murad. 2ª ed – Porto Alegre: Artemed, 2002.

SANTOS, Milton. **Por Uma Outra Globalização**: do pensamento único à consciência universal. 12 ed. Rio de Janeiro: Record, 2005.

STRAFORINI, Rafael. **Ensinar Geografia** – o desafio da totalidade – Mundo nas Séries Iniciais. 2 ed. São Paulo: ANNABLUME, 2006.

Sites:

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/const/>.. Acesso em 17 de junho de 2008.

LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm. Acesso em: 27/08/09.

Lei da Educação Ambiental. Disponível em: <http://www.lei.adv.br/9795-99.htm>. Acesso em 27/08/09.

Leis Diretrizes de Base da Educação Nacional. Disponível em: <http://www.unifesp.br/reitoria/reforma/ldb.pdf>. Acesso em 18 de junho de 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros Curriculares da Educação Infantil**. Disponível em: <http://www.zinder.com.br/legislacao/pcn-inf.htm#Volume3>. Acesso em 18 de junho de 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros Curriculares do Ensino Fundamental**. http://portal.mec.gov.br/seb/index.php?option=com_content&task=view&id=264&Itemid=254. Acesso em 18 de junho de 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros Curriculares do Ensino Médio**. http://portal.mec.gov.br/seb/index.php?option=com_content&task=view&id=265&Itemid=255. Acesso em 19 de junho de 2008.

TRABALHOS ACADÊMICOS – **Normas Da ABNT**. Disponível em: <http://www.firb.br/abntmonograf.htm>.. Acesso em 23 de junho de 2008.

PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE ARAGOMINAS - NORTE DO TOCANTINS

Benilson Pereira de Sousa⁵

Carlos Augusto Machado⁶

Introdução

A grande problemática relativa à degradação ambiental provém da falta de práticas conservacionistas e políticas ambientais comprometidas com a realidade local. Em função deste fato existe a necessidade de disciplinar o processo de ocupação territorial e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais existentes, garantido a conservação ambiental e os níveis do desenvolvimento sustentável.

A presença de recursos ambientais e a necessidade de proteger os ecossistemas locais do impacto das atividades humanas culminaram na proposta de criação de uma Área de Proteção Ambiental (APA) no município de Aragominas, norte do estado do Tocantins. Utilizando de técnicas de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto, a proposta é embasada numa série de estudos sobre os principais aspectos físicos, bióticos e antrópicos da região, com vistas a gerar subsídios para o poder competente no processo de criação da referida APA.

Esta iniciativa teve o objetivo de promover uma integração harmoniosa entre as atividades produtivas da região e a conservação da natureza, buscando o uso sustentável dos recursos naturais e melhores condições de vida para a população local.

⁵ Graduando em Tecnologia em Gestão Ambiental - UNOPAR, Graduado em Geografia e Pós-Graduado em Geografia: Desenvolvimento Regional e Urbano, pela Universidade Federal do Tocantins - UFT, geofundao@yahoo.com.br

⁶ Prof. Ms – Curso de Geografia – Universidade Federal do Tocantins, Doutorando em Geografia – Universidade Federal de Uberlândia

A referida Unidade de Conservação é conhecida como APA Pé do Morro, essa é uma alusão a geomorfologia ali muito expressiva e, por ser assim popularmente como a região é conhecida. Cabe ressaltar que, esse ato de se nomear uma unidade de conservação depende de aprovação em Consulta Pública.

Nesse enfoque, a APA Pé do Morro destaca-se dentre a maioria das Unidades de Conservação de mesma concepção no estado do Tocantins, pelo tratamento diferenciado que recebe desde sua proposta de criação. Ao contrário do que se observa na maioria das experiências anteriores, sua proposta de criação está sendo elaborada a partir da caracterização ambiental da área com a utilização de amplo suporte técnico e científico.

Estas informações estabeleceram os fundamentos para a futura gestão ambiental e regulamentação da APA, direcionando os programas de desenvolvimento sustentável e a elaboração do zoneamento ecológico-econômico completo, posterior a sua criação.

Área de Proteção Ambiental – APA

Segunda a Lei nº 6.902/81, a Área de Proteção Ambiental (APA) é uma categoria de Unidade de Conservação, voltada para a proteção de riquezas naturais que estejam inseridas dentro de um contexto de ocupação humana. O principal objetivo é a manutenção da diversidade biológica, a conservação de sítios de beleza cênica e a utilização racional dos recursos naturais.

A Resolução CONAMA 10/1988 artigo 1º, assim define: APAs, “unidades de conservação destinadas a proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais, visando a melhoria da qualidade de vida da população local e também a proteção dos ecossistemas regionais”.

As APAs têm como características marcantes a possibilidade de manutenção da propriedade privada e do estilo de vida tradicional da região, onde programas de proteção à vida silvestre podem ser implantados sem haver necessidade de desapropriação de terras. Essa metodologia de ação é apropriada para a região de Aragominas, uma vez que a falta de recursos financeiros para a desapropriação de terras limita a implantação e consolidação de outros programas de conservação e uso sustentável dos recursos naturais.

O processo de implantação de uma APA envolve diversas etapas e procedimentos legais e técnicos. Sua simples criação, através de instrumento legal (lei, decreto, resolução ou portaria), constitui apenas o primeiro passo, que deve ser seguido pela regulamentação destas leis e decretos e pela a implantação de um complexo sistema de gestão ambiental. Devem ser definidos criteriosamente os instrumentos gerenciais, como o zoneamento ambiental, o plano de gestão e os instrumentos fiscais e financeiros para garantir o cumprimento dos objetivos básicos da APA.

No Estado do Tocantins já foram criadas 13 APAs entre federais, estaduais e municipais atingindo vários municípios e protegendo uma grande variedade de paisagens e ecossistemas, numa extensão de mais de 2.900.000,00 de hectares (Tocantins - Naturatins, 2008).

Material e Método

Em um primeiro momento realizou-se um trabalho de gabinete para levantamento e análise da bibliografia inerente, e montagem do cronograma de visitas à área de estudo.

Através do levantamento e análise da bibliografia montou-se um acervo sobre as unidades geoambientais correlacionada com os aspectos antrópicos, de tal modo que foi possível alcançar um

conhecimento sobre a área de estudo e efetuar uma análise previa da viabilidade do que se propunha.

A próxima etapa foi à criação de um banco de dados geográficos para fomentar o cruzamento e manipulação das informações digitais.

O procedimento adotado na formação do banco de dados utilizando o Sistema de Informações Geográficas SIG/Geo-Tocantins (ZEE Bico) seguiu as seguintes etapas:

- Introdução no sistema informatizado da base cartográfica disponível, composta pelos mapas de uso do solo, vegetação, hidrografia e topografia;
- Manipulação digital de informações, incluindo a produção de novas cartas temáticas, cálculo de área e cruzamento de dados.

O banco de dados disponível foi elaborado em escala de 1:100.000. As cartas que foram produzidas, por se tratar de uma área relativamente pequena, foram feitas em escala de até 1:50.000, para se obter maiores detalhes. A base de 1:100.000 não é um fator limitante para a manipulação e as tabulação dos dados, apenas requerer uma análise mais criteriosa e uma trabalho a campo mais precisa e abrangente.

Com base no banco de dados e apoiado em técnica de observação direta em campo, constituiu-se sobre a área uma base cartográfica digital usando a plataforma ArcGis 9.2 e o software GPS TrackMaker Pro com vários planos de informação, tais como: Mapa de Limites sugerido para a APA, Vulnerabilidade, Hidrográfico, Bacias Hidrográficas, Uso e Cobertura Vegetal, Geomorfológico, tipos de Solos e Modelo Digital do Terreno.

O processo de Modelagem Digital de Terreno (MDT) é uma estrutura numérica de dados que representa a distribuição espacial de uma variável quantitativa e continua (PÉREZ, 1992). Sua elaboração

foi dividida em três fases: aquisição dos dados altimétricos, geração de grades e elaboração do produto final representando as informações topográficas em perspectiva tridimensional da área.

As curvas de nível foram geradas em equidistância de 10 metros a partir de dados de radar utilizando imagem SRTM e o Software ArcInfo da plataforma ArcGis. A Carta utilizada refere-se à articulação SB-22-Z-B e Datum WGS84 gerada no projeto SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*), disponibilizada pelo projeto Brasil em Revelo da Embrapa.

O sistema de projeção adotado como padrão para todos os níveis de informações geradas, foi o denominado UTM (*Universal Transver de Mercator*), datum SAD 69 e zona 22S.

Foram utilizadas imagens georreferenciadas dos sensores Landsat TM5, ano de passagem 2002, 2004 e 2007 e CBERS 2006, referentes à órbita/ponto 223-65 e cena 160/108 respectivamente. As imagens são oriundas dos bancos de imagens SISCOM e Geo-Tocantins, adquiridas através do sítio na internet do Sistema Compartilhado de Informações Ambientais do IBAMA e da Coordenadoria de Monitoramento de Recursos Florestais do Naturatins.

Os estudos dos aspectos geoambientais e antrópicos envolveram as seguintes etapas:

- Identificação espacial dos remanescentes de vegetação natural e classificação prévia das formações vegetais a partir da interpretação digital de imagem de satélite, representados no mapa de uso atual das terras e banco de dados Geo-Tocantins (2002);
- Conferência em campo das classes de vegetação, com descrição mais detalhada das diversas formações vegetais e fisionomias;
- Levantamento preliminar da fauna local através de observação direta e entrevista com os moradores locais;

- Caracterização das formações geológicas e feições Geomorfológicas in loco;
- Entrevista com a comunidade local para levantar dados sócio-culturais.

Caracterização do Município de Aragominas

O município de Aragominas localiza-se na mesorregião ocidental do estado do Tocantins na microrregião administrativa de Araguaína, a uma latitude 07°09'35" sul e a uma longitude 48°31'39" oeste, estando a uma altitude de 345 metros. Segundo IBGE (2007) sua população é de 5.469 habitantes, sendo que a maior parte concentra-se na zona rural e possui uma área de 1.173 km², vide mapa 1.

O município de Aragominas é considerado um dos mais valorizados e produtivos da região norte do Estado do Tocantins, bastante valorizado no que se refere à produção agropecuária. A região onde está inserido a APA Pé do Morro por sua vez, é parte do território onde há uma grande valoração e produção. A base da economia municipal é a agropecuária, tendo como atividades de maior destaque a pecuária intensiva e extensiva e a cultura de cana de açúcar para produção de ração para o gado (BRITO, 2007). O setor secundário não tem contribuição significativa para a geração de renda do município e é composto por algumas indústrias de extração mineral. O setor terciário caracteriza-se por micro e pequena empresa de administração familiar.

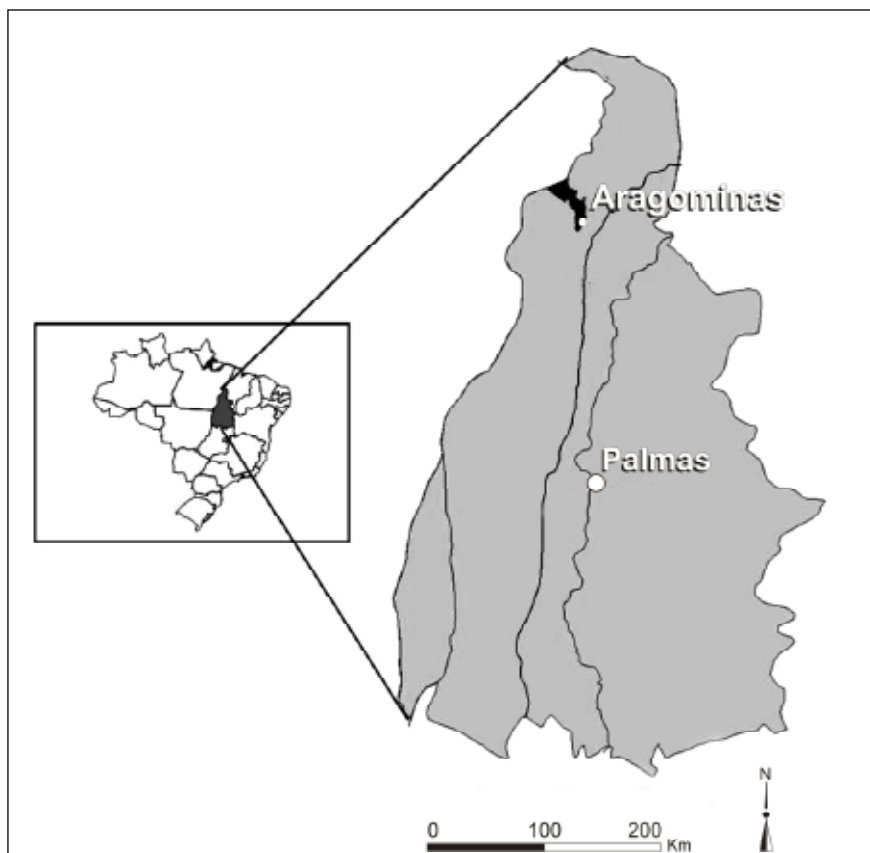


Figura 01 – Mapa de Localização do Município de Aragominas no estado do Tocantins. Org. Sousa, Benilson Pereira

A APA Pé do Morro

A área sugerida para a APA Pé do Morro totaliza 5.305 hectares, o que corresponde a 4,44% do município. Os seus limites foram traçados em função do limite territorial com o município de Muricilândia, o alto curso da bacia hidrográfica do córrego Lages e a faixa de domínio da rodovia TO-222, vide mapa 2.

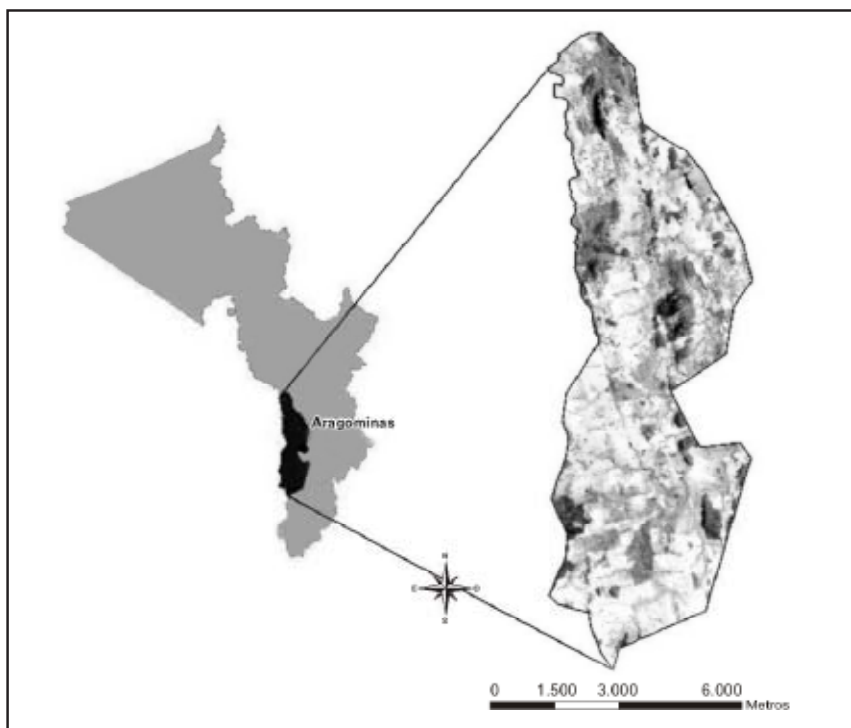


Figura 02 – Mapa de Localização da APA no Município de Aragominas.
Org. Sousa, Benilson Pereira

A referida área apresentada para compor a APA atinge apenas a área rural, sendo excluídas tanto a zona urbana quanto sua suposta área de expansão. Faz-se necessária a retirada da área urbana, por apresentarem graus de alteração antrópica que dificultam a implantação de programas de conservação ambiental. No entanto, os benefícios ambientais trazidos pela implantação da APA devem atingir não somente a população rural residente no seu território, mas também a população urbana. Isso se deve não somente à proteção de recursos naturais que afetem a vida urbana, como a qualidade de água, mas por seus limites abrangerem os arredores da cidade, promovendo o uso racional das áreas passíveis de expansão urbana.

Esta constituição geomorfológica também favoreceu a formação de sítios de grande beleza cênica com a presença de vales e cachoeiras, potencializando alguns destes locais para o desenvolvimento de atividades turísticas e recreativas, vide figuras 03 e 04. Nestas áreas encontram-se também zonas de mananciais e refúgio de animais silvestres.

As prioridades estabelecidas em termos de conservação ambiental para a APA Pé do Morro são:

- As áreas de vegetação remanescente que abrigam espécies animais raras na região, com registros de ocorrência de onça pintada (*Panthera onca*), anta (*Tapirus terrestris*), urubu-rei (*Sarcorhamphus papa*), veado mateiro (*Mazama americana*), entre outros;
- Os locais de nidificação de aves;
- Locais com expressiva beleza cênica e potencial turístico;
- As áreas de encostas, que além da beleza cênica e presença de florestas, apresentam grande fragilidade diante da antropização e dos processos erosivos;
- As áreas ligadas à manutenção da qualidade dos recursos hídricos, como áreas de várzeas e margens de rios, e as zonas de mananciais.

No interior da APA tem-se uma considerável quantidade de estradas vicinais, as quais facilitaram o manejo da Unidade de Conservação, dando suporte à fiscalização, ao monitoramento e logística para uma eventual brigada de incêndios. O estado de conservação das estradas vicinais é considerado bom em toda época do ano.

No tocante a criação da APA, a população local foi questionada (amostral), sobre a importância de se preservar a área e criar instrumentos legais para tal. Por unanimidade, a população entrevistada demonstrou-se endereçada na idéia e esperançosos, pois varias vezes foi externado o medo de que grandes empreendimentos de atividade minerária possam se

instalar e causar danos aos morros. Evidenciando ainda mais o apego da população com a geografia do local.

Existe por parte do poder público municipal, uma demanda pela criação da Unidade de Conservação. Fato esbarrado na falta de recursos para contratação de consultoria, para elaboração dos estudos técnicos. Esse projeto veio a preencher essa lacuna nos desejos da população e do poder público local.

O principal motivo para criação dessa unidade de conservação de uso sustentável, é para que o Poder Público e a comunidade local possam garantir a conservação de uma porção significativa da biodiversidade local com as seguintes finalidades: proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação territorial, assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais, garantir a conservação de expressivos remanescentes da vegetação local, garantir a conservação dos recursos hídricos existentes, fomentar o turismo ecológico, fomentar a educação ambiental, melhorar a qualidade de vida das populações residentes através da orientação e disciplina das atividades econômicas locais, proteger as espécies ameaçadas de extinção em nível regional e preservar a cultura e a tradição do local.



Figura 03 - Cachoeira no interior da APA. Autor; Sousa, Benilson Pereira (2009)



Figura 04 - Visão geral da Aragominas. Autor: Sousa, Benilson Pereira (2009).

Aspectos Geoambientais da Área de Proteção Ambiental

A unidade estudada está inserida na faixa de clima segundo a classificação de Thornthwaite, B1wA'a'. Assim definido por TOCANTINS (2005) apresentando clima úmido com moderada deficiência hídrica no inverno, evapotranspiração potencial apresentando uma variação média anual entre 1.400 e 1.700 mm, distribuindo-se no verão em torno de 390 e 480 mm ao longo dos três meses consecutivos.

O clima é caracterizado por apresentar duas estações bem definidas: uma com período chuvoso (novembro a maio) e outra seca (junho a outubro), com médias oscilando entre 1.500 e 1.800 mm anuais. Nos meses mais secos, as temperaturas médias mensais situam-se acima de 18°C e nos meses mais quentes elas são superiores a 25°C.

Do ponto de vista geológico, a área de abrangência da APA Pé do Morro está inserida na faixa de dobramentos de Proterozóico Médio e Superior, sendo grande parte inserida no Planalto Residual do Araguaia e o restante na Depressão do Araguaia, vide figura 05. Segundo CPRM (2001), litologicamente faz parte da Formação

Xambioá, composto por Muscovita-Biotita-quartzo-xistos e calci-biotita-quartzo-xistos, feldspáticos, localmente granatíferos e grafitosos, com lentes de anfibolitos.

Como consequência da retirada da vegetação nativa e dos processos erosivos, tem-se na área corpos hídricos que apresentam estágios iniciais de assoreamento, como é o caso do Córrego Lajes. Com o escoamento superficial, os sedimentos contendo os nutrientes oriundos dos solos, são transportados para os corpos hídricos, dando início ao processo de eutrofização, principalmente nos reservatórios d'água.

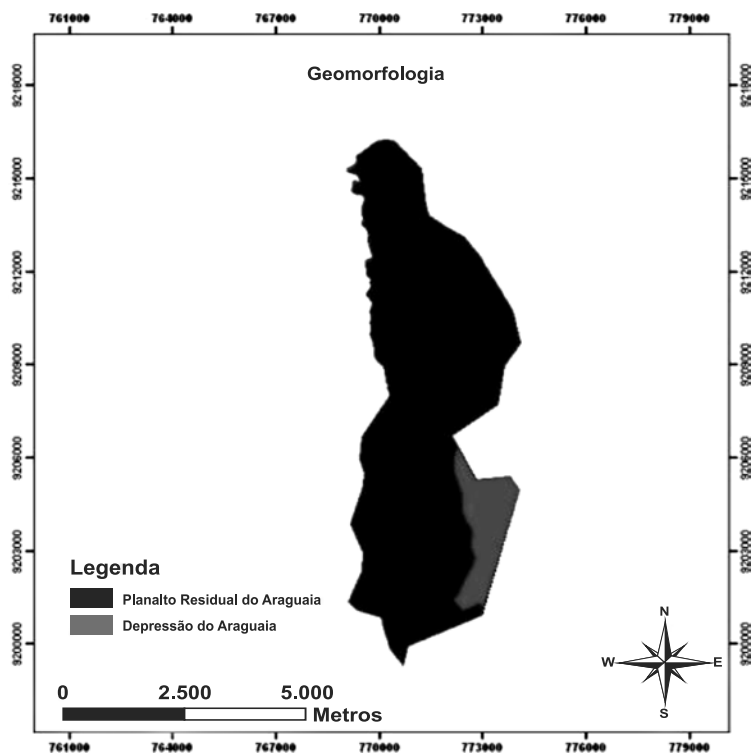


Figura 05 – Mapa Geomorfológico da APA Pé do Morro. Org. Sousa, Benilson Pereira

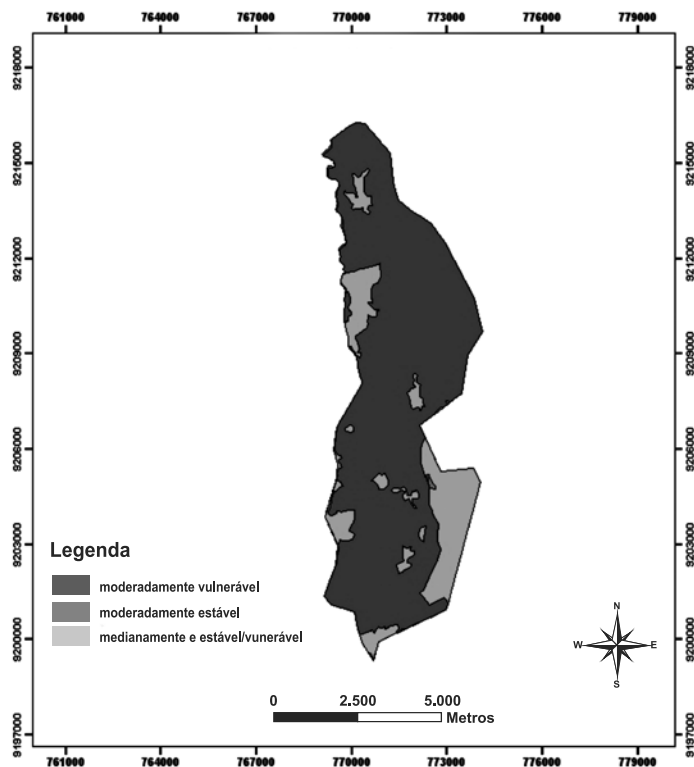


Figura 06 – Mapa de Vulnerabilidade da APA Pé do Morro.
Org. Sousa, Benilson Pereira

As estruturas proterozóicas possuem elevado índice de vulnerabilidade, mesmo contando com a resistência litológica dos quartzitos associados aos xistos da formação Xambioá. Segundo ZEE-BICO (2004) nessa morfologia, caracterizada como altamente vulnerável deve-se evitar o desmatamento das áreas mais inclinadas, bem fazer uso de práticas de conservação do solo quando da implantação de atividades econômicas, vide figura 06.

Quanto aos processos erosivos, o que mais se observa no local é a erosão hídrica laminar e ravinar, processos como voçorocas são inexistentes Devido às elevações, características dos solos e a

cobertura vegetal, os escoamentos superficiais das águas distribuem-se pelas encostas de forma dispersa ou em fluxo turbulentos. O grande causador desse processo é o desmatamento, na abertura de novas áreas para pastagens e na retirada das áreas de proteção permanentes ao longo das encostas e margens dos corpos hídricos.

Os tipos de solos encontrados na APA Pé do Morro compõem-se de uma Associação de Solo Litólicos Álico e Distrófico a moderado, textura média, mais Podzólico Vermelho-Amarelo Pedregoso Distrófico e Álico a moderado, textura arenosa/média, Associação de Latossolo Vermelho-Amarelo Plíntico Distrófico e Álico a moderado, de textura média cascalhenta mais Latossolo Amarelo Distrófico e Álico a moderado de textura média, vide figura 07 (ZEE-BICO, 2004).

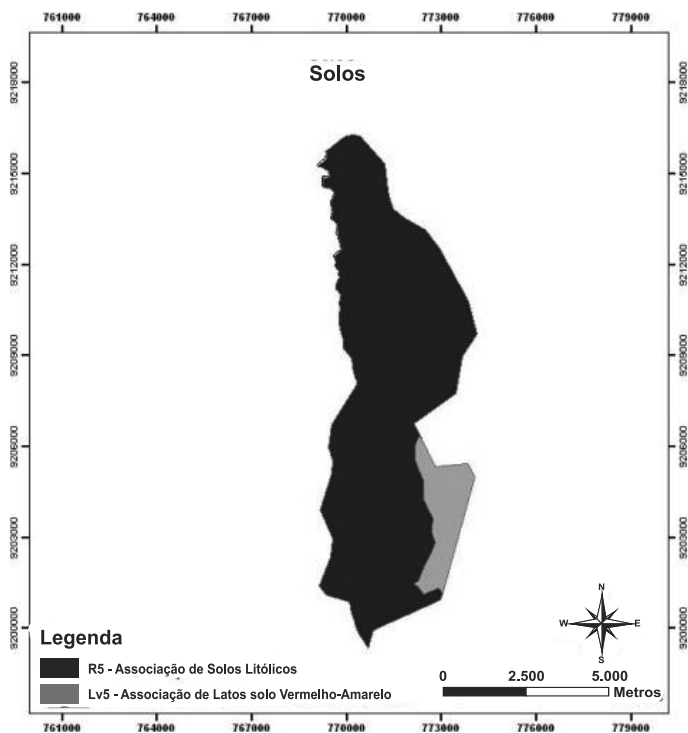


Figura 07 - Mapa de Solos da APA Pé do Morro.
Org. Sousa, Benilson Pereira.

As principais formações vegetais identificadas foram: Mata de Galeria, Floresta Ombrófila Aberta Submontana, Cerrado Sentido Restrito Ralo e Rupestre, e Cerrado Sentido Restrito Denso e Típico, cobrindo em conjunto 31,9% da área da APA. Os remanescentes de vegetação estão dispersos em manchas relativamente isoladas no meio da matriz de ocupação agropecuária, vide figura 08.

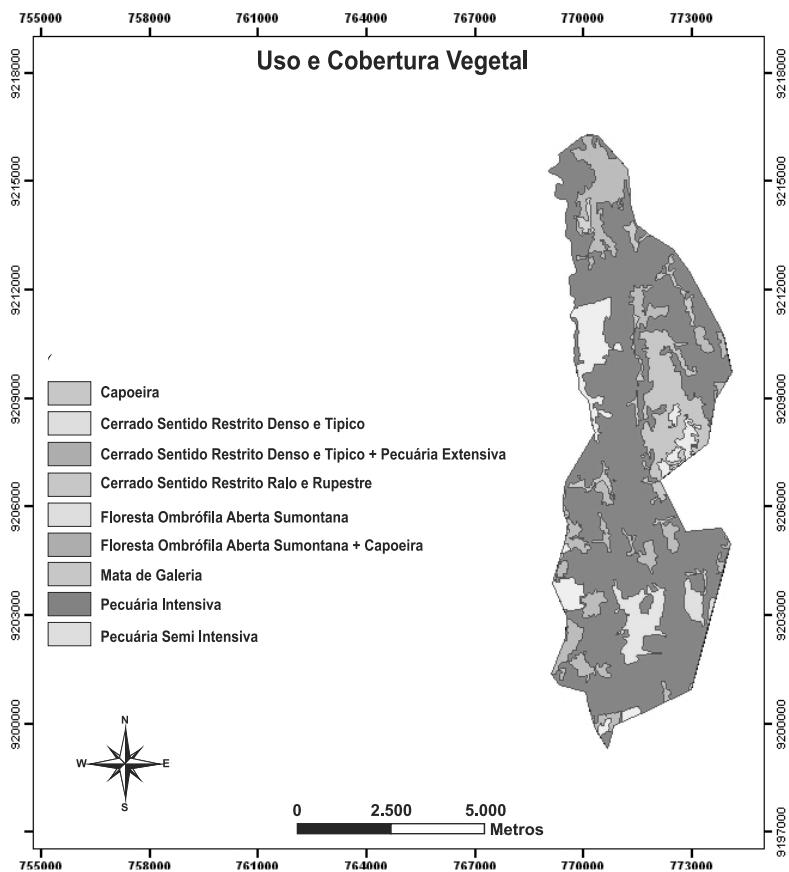


Figura 08 – Mapa de Uso do Solo e Cobertura Vegetal APA Pé do Morro.
Org. Sousa, Benilson Pereira

No domínio das rochas e solos existentes, o padrão de drenagem é do tipo dendrítico, sub-retangular, de alta densidade, sendo parcialmente controlado por falhas, fraturas e foliações. O sistema hidrográfico da APA é pertencente a duas Bacias Hidrográficas, a porção norte da unidade é pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Murici e os cursos d'água inseridos na parte centro-sul pertencem a Bacia Hidrográfica do Rio Lontra. Ambos são tributários da margem direita do Rio Araguaia, vide figura 09.

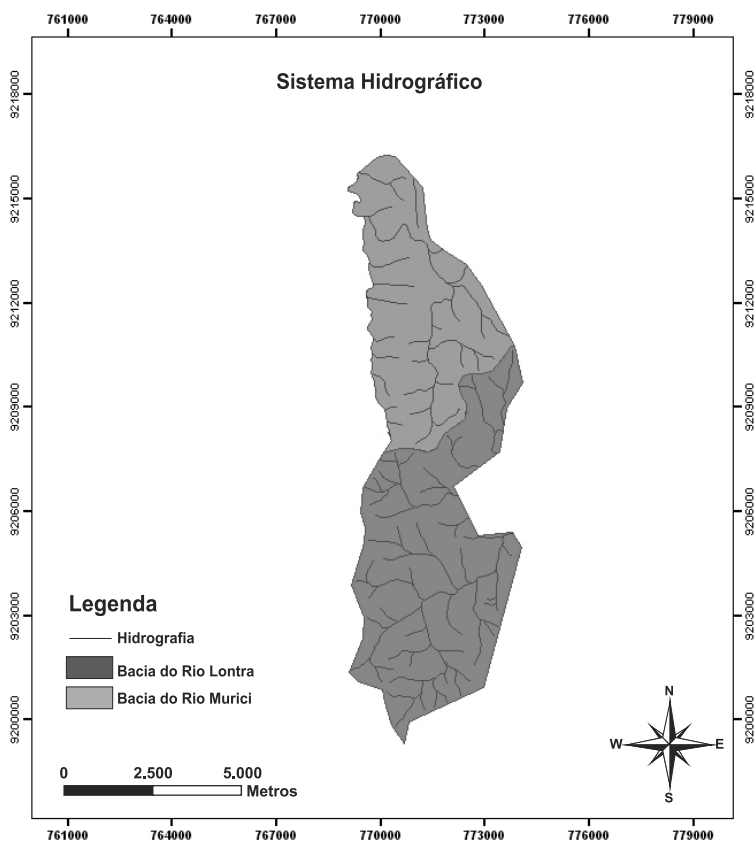


Figura 09 – Mapa do Sistema Hidrográfico APA Pé do Morro.
Org. Sousa, Benilson Pereira

A área está inserida sobre a unidade do Planalto Residual do Araguaia. O relevo desenvolveu-se sobre litologias proterozóicas da Formação Xambioá e apresenta-se dissecado em formas aguçadas. Nesse ponto da unidade sobressaem-se inúmeras cristas ocorrendo de forma alongada em direção aproximada N-S, com contas altimétricas que variam de 350 a 500 metros, vide figura 10.

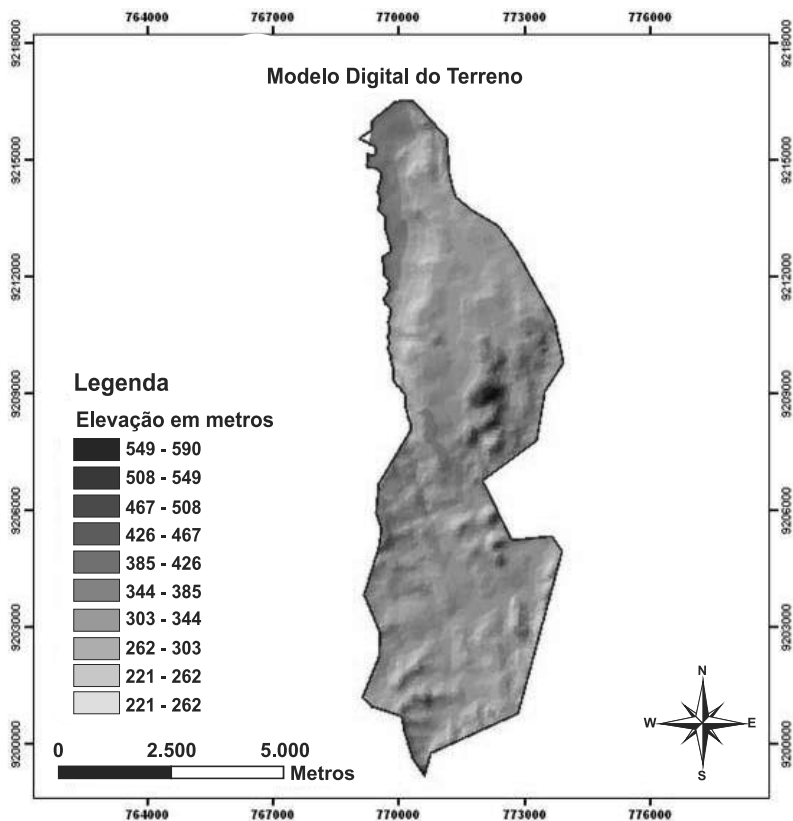


Figura 10 – Modelo Digital do Terreno APA Pé do Morro.
Org. Sousa, Benilson Pereira

Aspectos Antrópicos

O padrão de ocupação das terras deve ser avaliado com o objetivo de proporcionar a otimização do uso dos recursos naturais, o aumento da produtividade e a proteção da biodiversidade. Na APA Pé do Morro, o elemento humano tem um papel fundamental na organização e na modelagem das paisagens e por esta razão deve ser considerado como parte integrante do meio ambiente.

As modalidades de atividade antrópica foram espacialmente identificadas por meio de interpretação de imagem de satélite e conferências em campo. Essas categorias refletem não somente a ocupação das terras, mas também um gradiente de artificialização do meio, a partir de áreas menos antropizadas, onde foi mantida a vegetação natural, até as áreas que sofreram grandes modificações na paisagem. Fica evidente uma estreita relação entre a comunidade e a paisagem natural local. Essa aproximação é expressa de forma involuntária nas formas de trabalharem a terra e usufruir do que o meio lhe oferece.

O fator cultural também é de grande importância nessa conjuntura, tendo em vista que os aspectos culturais e religiosos da APA estão estreitamente ligados à paisagem natural, a representatividade da geomorfologia.

Todos os anos são realizadas várias atividades de cunho Cultural-Religiosas no interior da APA. Uma das festividades mais antigas e de grande representatividade é a Romaria de Padre Cícero, onde as pessoas fazem uma peregrinação ao Morro da Velha, demonstrando toda afinidade entre a população, a cultura e o meio ambiente local.

Considerações Finais

As técnicas de interpretação de imagem de satélite e de Geoprocessamento foram empregadas na formação de um Banco de Dados Georreferenciados sobre a área de estudo, com a produção e

manipulação de informações atualizadas sobre os aspectos físicos, biológicos e antrópicos. Estes instrumentos também permitiram uma análise integrada dos elementos que modulam a estrutura e a dinâmica das paisagens local, com a produção de mapas e a caracterização das Unidades Geoambientais.

A análise integrada destas variáveis ambientais teve como resultado a definição dos limites da APA e na identificação de prioridades para a conservação e a recuperação ambiental, em função de sua importância para a manutenção do equilíbrio dos processos ecológicos e de sua fragilidade diante das pressões antrópicas.

A criação da APA Pé do Morro garantirá a conservação de uma porção significativa da biodiversidade local. Terá por definição as finalidades de: disciplinar o processo de ocupação territorial, assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais, fomentar o turismo ecológico, fomentar a educação ambiental, melhorar a qualidade de vida das populações residentes através da orientação e disciplina das atividades econômicas locais e preservar a cultura e a tradição da região.

Posterior a esse zoneamento ambiental e a lei de criação da APA, a mesma necessitará de um detalhamento e complementação destes estudos iniciais, a fim de subsidiar um Plano de Manejo da área. O Plano de Manejo é resultado de uma articulação baseando-se num plano de gestão, diretrizes e normas gerais da APA.

Referencias Bibliográficas

ATLAS DO TOCANTINS: **Subsídios ao planejamento da gestão territorial**. Secretaria do planejamento e do meio ambiente, Diretoria de zoneamento ecológico-econômico – DZE. 4º ed. Palmas: Seplan, 56p. 2005.

BRASIL, Lei nº 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui

o **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza** (SNUC) e dá outras providências.

BRASIL, Lei nº 6.902, DE 27 DE ABRIL DE 1981. Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências.

BRITO, Rosano Moreira. **Degradação das Matas Ciliares dos Córregos Lages, Zé Mineiro e Gavião no município de Aragominas – TO**. Monografia – Araguaína-TO: Campus de Araguaína/UFT, 2006

CBERS, **Cena 160/108**. SISCOM - Sistema Compartilhado de Informações Ambientais do IBAMA . Disponível em: <<http://siscom.ibama.gov.br/index.php?page=consulta-por-tabela>>, acessado em: 25 abril de 2008.

CONAMA. Resolução 10/88, de 14 de dezembro de 1988. “Dispõe sobre a regulamentação das APAs”.

CPRM - Serviço Geológico do Brasil. Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil - PLGB. **Araguaína – Folha SB.22-Z-D**, Estados do Tocantins e do Pará. Escala 1:250.000 / Organizado por Vanderlei Antônio de Araújo e Odair Olivatti. – Brasília: CPRM/DIEDIG/DEPAT, 2001.

Druck, S.; Carvalho, M.S.; Câmara, G.; Monteiro, A.V.M. (eds). **Análise Espacial de Dados Geográficos**. Brasília, EMBRAPA, 2004.

IBGE, **Contagem Populacional 2007** - Malha municipal digital do Brasil. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=170130#>> Acesso em: 30 novembro 2008.

LANDSAT, **Órbita/ponto 223-65**. SISCOM - Sistema Compartilhado de Informações Ambientais do IBAMA . Disponível em: http://siscom.ibama.gov.br/mapoteca_img/landsat_georef_html/LANDSAT-GEORREFERENCIADA.html>, acessado em: 25 abril de 2008.

LANDSAT, **Órbita/ponto 223-65**. CMRF - Coordenadoria de Monitoramento de Recursos Florestais do Naturatins. Disponível em: <<http://naturatins.to.gov.br>>, acessado em: 25 abril de 2008.

MIRANDA, E. E. de; (Coord.). **Brasil em Relevo**. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2005. Disponível em: <<http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>>. Acesso em: 20 outubro 2008.

Naturatins, **Unidades de Conservação do estado do Tocantins**. Disponível em: <<http://areasprotegidas.to.gov.br/>>, acessado em: 01 outubro de 2008.

PÉREZ, Angel Manuel Felicísimo. **Modelos Digitales del Terreno - Introducción y aplicaciones en las ciencias ambientales**. Tese Doctoramento en Ciências, Universidad de Oviedo, 1992. Espana. Pentalfa Ediciones

Projeto de Gestão Ambiental Integrada da Região do Bico do Papagaio. Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE Bico). Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente (Seplan). Diretoria de Zoneamento Ecológico-Econômico (DZE). **Araguaína: Geomorfologia da Folha SB.22-Z-D**. estado do Tocantins. Escala 1:250.000. org. por Ricardo Ribeiro Dias e Rodrigo Sabino Teixeira Borges. 2.ed. Palmas, Seplan/DZE, 2004.

_____. **Araguaína: Solos da Folha SB.22-Z-D**. estado do Tocantins. Escala 1:250.000. org. por Ricardo Ribeiro Dias e Rodrigo Sabino Teixeira Borges. 2.ed. Palmas, Seplan/DZE, 2004.

_____. **Aragominas. Base de dados geográficos do Norte do Tocantins** – Gestão territorial. Disponível em: <http://www.seplan.to.gov.br/seplan/br/index2.php?area=download&id_m=125> acessado em: 10 agosto de 2008.

LEVANTAMENTO DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL DO CÓRREGO DA BICA DO ESTEVÃO NO MUNICÍPIO DE ARAPOEMA-TO

Marivaldo Cavalcante da Silva⁷

Eduardo Pazera Júnior⁸

Introdução

A ocorrência do processo de degradação do meio ambiente no Brasil se faz presente desde o início de sua ocupação. Dentre os recursos naturais mais devastados podem-se citar as florestas nativas. No transcorrer da trajetória histórica do país, a cobertura florestal nativa foi sendo substituída de forma indiscriminada, através da derrubada descontrolada das árvores, utilização do fogo para limpar o terreno e preparo do solo para o cultivo agrícola comprometendo seriamente as matas ciliares e os recursos hídricos.

Geralmente, nas pequenas propriedades, não respeita as matas ciliares e reservas legais, principalmente por falta de informação e por estar baseado na agricultura de corte e queima. Já nas médias e grandes propriedades, o desmatamento é realizado, sobretudo, para fins de pecuária extensiva, que tem baixa produtividade e precisa de grandes áreas para a formação de pastagem (FEARNSIDE, 1995). Segundo o mesmo autor, isso decorre de um tipo de exploração que desconhece o manejo florestal e a reposição de estoques, exigidos pela legislação que rege a matéria, gerando o empobrecimento da floresta, com perda da biodiversidade e a exposição do solo aos intemperismos (físico, químico e biológico), propiciando e acentuando o surgimento de processos erosivos. Atualmente, os desmatamentos

⁷ Msc em Geografia (UFPB/CCEN) Professor Assistente do Curso de Geografia da Universidade Federal do Tocantins. marivaldoareia@yahoo.com.br

⁸ Conselho de Proteção Ambiental do Estado da Paraíba (COPAM). João Pessoa – PB
pazera@terra.com.br

são principalmente destinados à expansão da pecuária extensiva. Não obstante, ainda ocorre a exploração florestal que causa impactos significativos sobre a biodiversidade, com o empobrecimento genético e o potencial econômico das florestas nativas.

Quanto às matas ciliares, estas também foram alvos de degradação, sobretudo do processo de urbanização desordenado, já que muitas cidades foram formadas às margens de rios, eliminando-se a vegetação ciliar, tendo como consequência as inundações constantes de algumas cidades em períodos de chuvas torrenciais de baixa frequência e elevada magnitude (SALVADOR, 1987). Desta forma, o processo de degradação das formações ciliares, além de desrespeitar a legislação ambiental vigente, que torna obrigatória a preservação das mesmas resulta em vários outros problemas ambientais.

A prática de uso do fogo como forma de queimadas com a finalidade de favorecer as atividades agropecuárias para renovação de pastagens ou limpeza da terra também aparecem como causas de degradação (ARIAS, 1963), levando geralmente ao empobrecimento progressivo do solo (ARAÚJO, 1985).

O trabalho ora desenvolvido teve como objetivo central realizar um levantamento dos problemas ambientais ocorridos atualmente no Córrego da Bica do Estevão localizado no município de Arapoema - TO.

Material e métodos

A pesquisa foi desenvolvida no município de Arapoema-TO que está localizado na Meso-região Ocidental do Estado do Tocantins com uma área territorial de 1.552 Km², com altitude de 221m acima do nível do mar, apresentando as seguintes coordenadas geográficas: Latitude 7°37'30"S e Longitude 49°07'30"W no ponto central da imagem em destaque conforme ilustra a (Fig. 01).

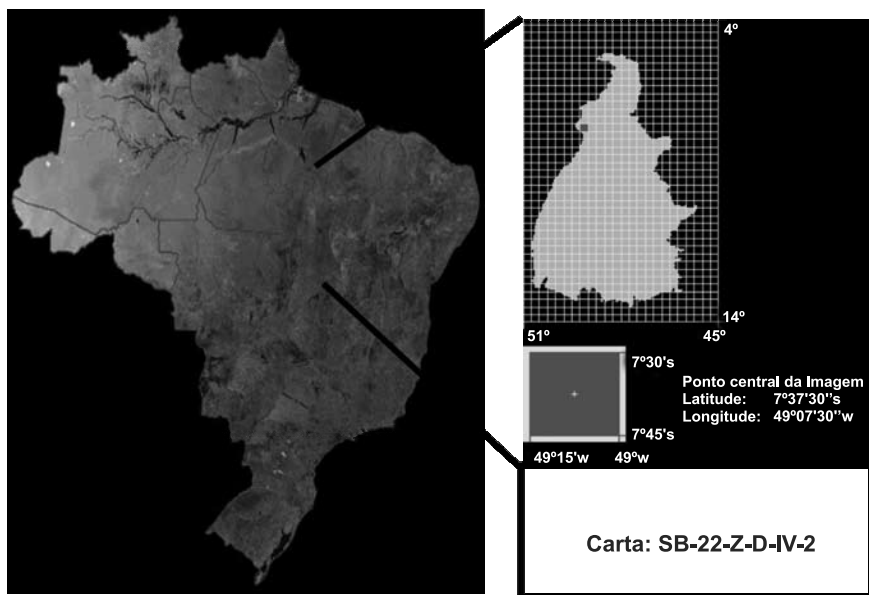


Fig. 01 – Localização do Brasil, destacando o estado do Tocantins com ênfase ao Município de Arapoema-TO disponível no site: www.cdbrasil.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: 22 mar. 2008. Adaptado por: SILVA, M.C.

Com relação aos aspectos hidrográficos da área de estudo, sua área geográfica encontra-se entre os rios Jenipapo na margem esquerda e das Cunhas na margem direita estendendo-se até às margens do rio Araguaia. As bacias do rio Jenipapo com área de 1.686,8 Km², e a do rio das Cunhas com 2.710,3 Km², são os responsáveis pela hidrografia do município. No que se refere ao Córrego da Bica do Estevão, este é um dos afluentes do rio Jenipapo que serve de contribuinte para o Rio Araguaia (GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS, 2003).

A geologia predominante na área é formada pela faixa de domínio dos dobramentos do Proterozóico Médio e Superior. O relevo encontrado é do tipo (dissecados em cristas, mesas, interflúvios tabulares, patamares, colinas do topo aplainado, ravinas, dissecado e, grupos de mesa, dissecado em cristas maciças, colinas e ravinas, ravinas e mesas

e colinas com vales encaixados) e as formas de dissecação são devido às formas de relevo entalhadas pelos agentes erosivos, havendo uma dissecação diferencial do relevo, principalmente ao longo da rede hidrográfica. Apresenta compartimentação geoambiental formada pelas serras e serranias de Xambioá. (GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS, 2003).

A formação vegetal encontrada é do tipo floresta ombrófila densa. O desmatamento ocorrido principalmente nas décadas de 70 e 80 para formação de pastagens, deixou o município completamente desprovido de reservas florestais. O tipo de solo predominante é o Neossolos Quartzarênicos (EMBRAPA, 1999).

Segundo a classificação de Thornthwaite, o clima predominante é o B1wA'a' – que caracteriza o clima úmido com moderada deficiência hídrica, entre as faixas de precipitação média de 1700 mm e 1800 mm. Os meses mais chuvosos são: janeiro, fevereiro e março. No verão, as precipitações são distribuídas entre 390 mm e 480 mm por um período de três meses consecutivos, com temperatura média anual oscilando entre 26 e 28°C, atingindo com frequência na primavera às máximas diárias de 40°C.

Resultados e discussão

A execução da pesquisa revelou um alto grau de devastação da vegetação nativa em toda área de estudo.

Para Fonseca (1999) a presença de vegetação pode estabilizar o solo e reduzir significativamente a taxa de deslizamentos e com isso amenizar o processo de assoreamento. Em áreas onde a vegetação se encontra de forma densa e enraizada superficialmente, o movimento máximo dos solos pode de fato acontecer imediatamente abaixo da camada da superfície de raízes.

O córrego da Bica do Estevão é cortado pela TO 230 a aproximadamente 5 Km da sede do município de Arapoema-TO. A

execução da visita in lócus e os registros fotográficos permitiram constatar a presença de bancos de areia em consequência do assoreamento acentuado pela retirada da mata ciliar e a formação de touceiras de capim dentro do córrego ocasionando a alteração do leito natural e dificultado o transporte de sedimentos conforme demonstram as figuras (2a e 2b).



Fig. 2a



Fig. 2b

Figs. 2a e 2b – Córrego da Bica do Estevão assoreado com bancos de areia e capim sob ponte as margens da TO 230, foto: Silva, 2007

A retirada da mata ciliar das margens do córrego da Bica do Estevão permitiu o alargamento de suas margens, avançando contra os barrancos, principalmente, devido o solo ser arenoso, o que facilita em grande escala a progressão de processos erosivos. As partículas menores ou mais leves do solo são, geralmente, transportadas pela água, ficando a areia e os seixos assentados no fundo do seu leito. Mediante essas condições de baixa vazão de água e grande aumento na largura do córrego (totalmente assoreado) resultou na formação de uma delgada lâmina de água, de poucos centímetros, dificultando o seu consumo por parte dos animais que pastam em suas margens (Figuras 3a e 3b).



Fig. 3a

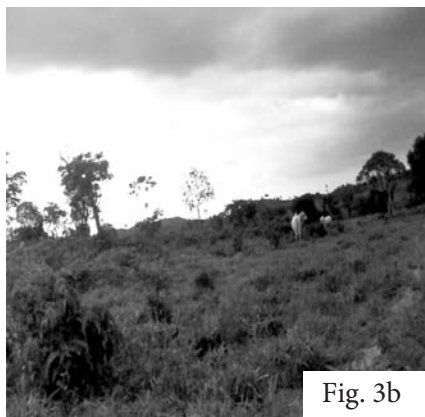


Fig. 3b

Figs. 3a e 3b – Córrego da Bica do Estevão assoreado e animais pastando próximo ao córrego, foto: Silva, 2007

De forma complementar, Moreira e Sousa (1987) mencionam que a destruição das matas ciliares permite a ocorrência da erosão progressiva que seguindo até o barranco, este vai sendo arrastado para o leito dos rios provocando e acentuando o grau de assoreamento.

Drew (1998) se reporta a concentração excessiva de gado afirmando que pode causar a compactação do solo, menor capacidade de infiltração. Quanto ao desmatamento e a semeadura de grãos o autor alerta para o fato de o solo permanecer desnudo por parte do ano. Os principais fatores para a degradação dos solos se encontram exatamente no desmatamento e as atividades agropecuárias (ALMEIDA, 2004).

Outra forma de degradação na área se dá através do uso do fogo como prática de limpeza do solo. As ilustrações a seguir revelam o preparo do solo para cultivo agrícola, plantio de cana-de-açúcar, capim e criatório de suínos sem que haja nenhum controle na emissão dos dejetos que são deixados a céu aberto e consequentemente transportados para o córrego em estudo (Fig. 4a, 4b e 4c).



Fig. 4a

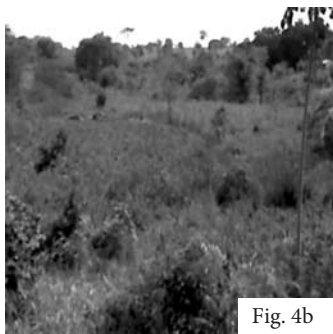


Fig. 4b

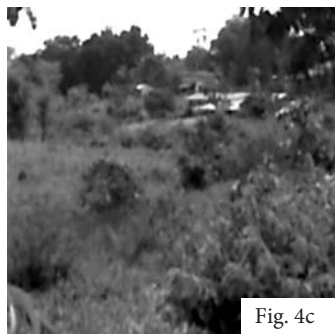


Fig. 4c

Figs. 4a, 4b e 4c – Incidência de queimadas; preparo do solo, plantio de cana-de-açúcar e capim; criatório de suínos que deságuam os dejetos no Córrego da Bica do Estevão, foto: Silva, M. C., 2007

É indispensável mencionar a importância da cobertura vegetal no tocante a resiliência⁹ voltado a proteção dos recursos naturais básicos, como o solo e a água. Desta forma, as matas ciliares desempenham papel de estabilização junto às margens para evitar que seu solo seja levado diretamente para o leito dos cursos, atua como filtro ou faixa de estabilização. Contribui para o controle da erosão do solo e da qualidade da água, evitando o carreamento direto para o ambiente aquático de sedimentos, nutriente e produtos químicos provenientes das partes mais altas do terreno (SKORUPA, 2004).

Brito, Silva e Araújo (2006) em estudo sobre a degradação ocasionado pela substituição das matas ciliares em córregos

⁹ Resiliência – Capacidade de um sistema retornar às condições originais ou ao estado estável depois de uma perturbação.

do município de Aragominas-TO constataram a ocorrência de desmatamentos para a formação de pastagens com a finalidade de criação de rebanho bovino, uso do fogo indiscriminado como prática de queimadas para limpeza de terrenos e o cultivo agrícola nas margens dos córregos de forma inadequada.

A instalação do “Laticínios Jussara” contribui para o desenvolvimento econômico do município em estudo. Por outro lado, é notória a contribuição do mesmo em termos de poluição do Córrego da Bica do Estevão em virtude da emissão de resíduos industriais que são despejados por meio de canalização em uma pequena lagoa construída com a finalidade de amenizar os impactos diretamente no córrego. Mas, o que se pode perceber é o transbordamento deste principalmente no período das invernadas, contaminando a água com os dejetos despejados além do forte odor (Figs. 5a, b e c).



Fig. 5a



Fig. 5b



Fig. 5c

Figs. 5a, 5b e 5c – Instalação do laticínios Jussara, emissão de resíduos, canalização e transporte dos resíduos para a lagoa, foto: Silva, M. C., 2007



Fig. 6a



Fig. 6b

Figs. 6a, 6b – Coletores de lixo distribuído no pátio, árvores plantadas às margens da canalização dos resíduos despejados, foto: Silva, M. C. 2007

Até o presente não foi constatado nenhuma preocupação por parte dos proprietários com relação a poluição das águas deixando de cumprir quaisquer legislação ambiental. Uma das poucas atividades que denotam a preocupação relacionado com o meio ambiente diz respeito a distribuição de alguns coletores de lixo no pátio da indústria e o plantio de um número reduzido de algumas árvores às margens da canalização dos resíduos conforme mostrado abaixo (figs. 6a e 6b)

Apesar da distribuição dos coletores encontrados, não ficou evidente o destino dado ao lixo coletado, haja vista, os funcionários da indústria não se propuseram a prestar alguma informação á respeito do destino do mesmo. Outro ponto a mencionar ser refere ao tipo de lixo que se encontra nos tonéis, pois não foi permitido abri-los para verificar o que consta dentro dos mesmos. É possível que haja lixo tanto deixado por visitantes quanto por funcionários (lixo proveniente da indústria).

Considerações finais

O trabalho ora realizado possibilitou identificar várias formas de degradação do Córrego da Bica do Estevão no município de Arapoema-TO. É importante mencionar a falta de fiscalização por parte dos órgãos ambiental gestores tanto em âmbito nacional, estadual e municipal quanto à degradação constatada da área.

Constatou-se a falta quase que total da vegetação ciliar, assoreamento em toda a extensão do córrego, focos de queimadas e a instalação da indústria de laticínios Jussara nas proximidades. Este, por sua vez, contribui com a contaminação do solo e da água despejando os efluentes canalizados até um pequeno poço que foi construído para reter os dejetos. Porém, o que foi verificado é que este poço além de situar-se as margens do córrego, transborda com facilidade levando os detritos diretamente para o leito do córrego.

Com relação aos aspectos da legislação ambiental percebe-se o total descumprimento das leis vigentes principalmente quanto à preservação, e conservação dos solos e dos mananciais hídricos visto o total descumprimento a legislação específica.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, M. C. Fragmentação de ecossistemas. In: Ver – percepção do diagnóstico ambiental. (Org.) HAMMES, V. S. (Educação ambiental para o desenvolvimento sustentável) v. 3/EMBRAPA; São Paulo: Globo, 2004.

ARIAS, P. J. Prós e contras da queima dos pastos. FIR, São Paulo, 1963.

ARAÚJO, M. R. Dietary selection by cattle as influenced by stocking rates in a short-duration grazing system. (Tese-Ph.D.). Texas, A&M University, 1985.

BRITO, R.M.; SILVA. M.C.; ARAÚJO, K. D. Pontos de degradação ocasionado pela substituição das matas ciliares pelas pastagens, nos córregos Lages e Gavião no município de Aragominas – TO. In: VII Encontro estadual de geografia do Tocantins – ENGETO. 2006 Araguaína. Anais... Araguaína. P. 86-95. Caderno de resumos.

DREW, D. Processos interativos homem - meio ambiente. Trad. de João Alves dos Santos: revisão de Suely Bastos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 224p.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). Sistema brasileiro de classificação de solos. Brasília: Produção de Informação. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 1999. 412p.

FEARNSIDE, P. M. Queimadas e Desmatamento na Amazônia. Senac, 1995.

FONSECA, A. C. Geoquímica dos Solos. In: Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações. (Orgs.) GUERRA, A. J. T. SILVA, A. S. BOTELHO, R. G. M. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999. 340p.

GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS. Atlas do Tocantins: Subsídios ao planejamento da gestão territorial. Secretaria do planejamento e do meio ambiente, Diretoria de zoneamento ecológico-econômico – DZE. 3º ed. Palmas: Seplan, 2003. 49p.

MIRANDA, E. E. de; COUTINHO, A. C. (Coord.). Brasil Visto do Espaço. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2004. Disponível em: <<http://www.cdbrasil.cnpm.embrapa.br>>. Acesso em: 22 mar. 2008.

MOREIRA, T.; SOUZA, E. D. Mata ciliar: vamos abrir os olhos? Revista globo Rural. São Paulo, 1987.

SALVADOR, J. do L. G. Considerações sobre matas ciliares e a implantação de reflorestamentos mistos nas margens de rios

e reservatórios. São Paulo: CESP, 1987. (Série Divulgação e Informação, 105).

SKORUPA, L. A. Serviços ambientais prestados pela cobertura vegetal. In: Ver – percepção do diagnóstico ambiental. (Org.) HAMMES, V. S. (Educação ambiental para o desenvolvimento sustentável) v. 3/ EMBRAPA; São Paulo: Globo, 2004.

RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E POLUIÇÃO NA CIDADE DE ARAGUAÍNA

Jercília Silva dos Anjos¹⁰
Carlos Augusto Machado¹¹

Introdução

Ao longo da história da civilização, uma das grandes preocupações do homem foi, é e sempre será o abastecimento de água devido a sua grande dependência desse recurso natural em todas as instâncias, seja para o abastecimento público, industrial, para a agricultura, seja para outros usos que dependem da água. As ações de utilização da água pelo ser humano no mundo em suas diferentes modalidades de consumo vêm causando degradação, principalmente das águas superficiais, que, por estarem mais expostas, recebem com mais intensidade essa agressão, fazendo com que se torne cada vez mais escassa a água apropriada para o consumo.

Por necessidade ou por escolha, várias regiões do Brasil estão utilizando as águas superficiais em seus vários tipos de uso, algumas de forma parcial e outras de forma total. Isso resultou em considerável aumento no consumo e também na degradação da água, muitas vezes provocada pela ocupação desordenada e pela falta de planejamento, trazendo, assim, a necessidade de se criar leis regulamentadoras para sua proteção, tanto no que tange ao controle do uso como no de sua preservação, para que as futuras gerações também possam usufruir desse recurso tão valioso para o ciclo da vida.

¹⁰ Universidade Federal do Tocantins (UFT).
jerciliasilva@hotmail.com

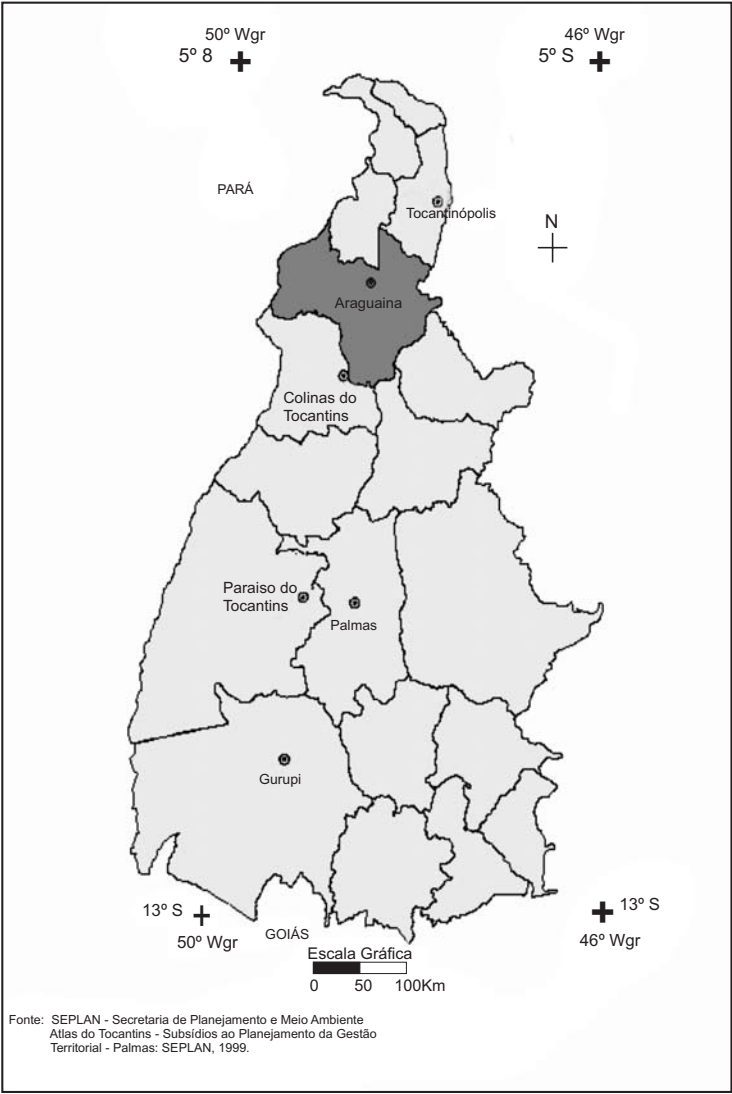
¹¹ Prof. Ms – Curso de Geografia – UFT. Doutorando em Geografia– Universidade Federal de Uberlândia.

O Município de Araguaína, localizado ao norte do Estado do Tocantins, devido ao seu crescimento desordenado e à falta de planejamento ambiental, tem vivido nos últimos anos uma intensa degradação dos seus recursos hídricos.

Situado ao norte do Estado do Tocantins, às margens da BR-153 (Rodovia Belém-Brasília), o Município de Araguaína foi criado em 14 de novembro de 1958, com a Lei Estadual nº 2.125 do Estado de Goiás (a localização de Araguaína e sua microrregião administrativa pode ser observada na Figura 1). O município possui atualmente uma área de 4.000 km² e, segundo estimativa do IBGE (2007), uma população de 115.759 habitantes, dos quais mais de 90% vivem na área urbana. A economia é baseada principalmente na pecuária extensiva e nos setores secundários e terciários. Atualmente, Araguaína é considerada um importante pólo econômico para as regiões vizinhas.

O presente estudo tem como objetivo identificar as principais fontes de poluição hídricas dos cursos de água da área urbana da cidade de Araguaína. Para isto, utilizamos o córrego Neblina como área específica, por possuir a maior extensão areal dentro da malha urbana e, conseqüentemente, ser mais agredido.

Figura 1 - Localização da Cidade de Araguaína e Microrregião Administrativa.
Arte: Carlos A. Machado (2002)



Fonte: Atlas Digitais do Tocantins (2000)

Metodologia

Para desenvolver este estudo, utilizamos como base de análise:

- Levantamentos bibliográficos de textos relacionados ao conteúdo relacionados à água, sua distribuição, qualidade e proteção pela legislação brasileira.
- Caracterização ambiental da área de estudo.
- Utilização de imagens de satélite do programa GOOGL EARTH PRO-V disponíveis gratuitamente na internet.
- Realização de pesquisa de campo no córrego Neblina para identificar quais as causas do seu elevado processo de poluição e assoreamento.
- Análise e organização dos dados, exemplificando a situação atual do córrego Neblina, frente aos resultados do nosso estudo.

O uso dos recursos hídricos

Ao longo do tempo, a humanidade sempre utilizou os recursos naturais em seus múltiplos usos, porém, no entender de Pereira (2006), foi a partir do processo de industrialização do espaço mundial que teve início a fase de maior degradação da natureza, principalmente com o crescimento demográfico e a implantação das chamadas sociedades de consumo, em que o *ter* substituiu o *ser*. Dos vários recursos naturais utilizados pelos seres humanos, a água é um dos mais importantes e também um dos mais usados e agredidos pela sociedade, de variadas formas.

Na dinâmica de crescimento demográfico, muitas vezes desordenado, ocorre a degradação ambiental, causada por vários motivos, como:

- a) Industrialização, poluindo a atmosfera e muitas vezes o lençol freático;

- b) Desmatamento, retirando a proteção da terra e permitindo o transporte dos sedimentos para dentro dos rios, causando, em casos extremos, sua morte;
- c) Habitação em local inadequado, como beira de córregos e mananciais, causando poluição, erosão, assoreamento etc.

Nesse contexto, o ser humano é afetado tanto quanto a natureza, pois lhe são devolvidas pela mesma as conseqüências de seus atos inconseqüentes, como o aquecimento global, a fome, a poluição atmosférica, as enchentes e a poluição da água, o que pode ocasionar a sua escassez.

A água encontra-se disponível na hidrosfera em estado gasoso, sólido e líquido, sendo este último a forma mais freqüente e à qual nos referimos quando falamos sobre *água*. As águas podem ser doces, salobras ou salinas e estão presentes no planeta de várias formas. Com algumas variações entre os dados fornecidos pelos autores, é possível dizer que de toda a água disponível no planeta, a água dos oceanos representa cerca de 97%, em forma de gelo e na atmosfera estão 2,4% e a água doce representa apenas 0,6%. Dessa água doce, 3% são superficiais e 97% são subterrâneas, metade dela indisponível, por estar em grande profundidade (TUNDISI, 2005).

A água é elemento necessário para a vida de espécies vegetais e animais, entre os quais o homem, sendo recurso natural usado de várias maneiras, incluindo o abastecimento público, “o uso mais nobre da água”. Nesses usos, conforme destacam Bassoi e Guazelli (2004), incluem-se os grandes grupos, como o industrial, as atividades agrícolas, a preservação da fauna e da flora aquática, a recreação, a geração de energia elétrica, a navegação, a diluição e o transporte de efluentes. Como assinalam Bassoi e Guazelli (2004, p.55), “a água é o constituinte inorgânico mais abundante na matéria viva; no homem, representa 60% do seu peso, nas plantas, atinge 90% e em certos animais aquáticos esse percentual atinge 98%”.

Com outras palavras, Tundisi (2003, p.1) também destaca o papel da água no planeta: “A água nutre as florestas, mantém a

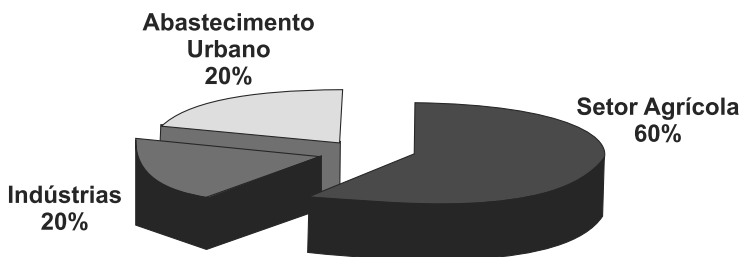
produção agrícola, mantém a biodiversidade nos sistemas terrestres e aquáticos. Portanto, os recursos hídricos superficiais e os recursos hídricos subterrâneos são recursos estratégicos para o homem e todas as plantas e animais”.

Segundo Bassoi e Guazelli,

Em todo o mundo, a agricultura consome cerca de 69% da água captada, sendo 23% utilizados na indústria e os 8% restantes destinados ao consumo doméstico. Em termos globais, as fontes de água são abundantes; no entanto, quase sempre são mal distribuídas na superfície da Terra. Mesmo no Brasil, que possui a maior disponibilidade hídrica do planeta, com cerca de 13,8% do deflúvio médio mundial (5.744 km³ /ano), essa situação não é diferente, visto que 68,5% dos recursos hídricos estão localizados na região Norte, na qual habitam cerca de 7% da população brasileira; 6% estão na região Sudeste, com quase 43% da população e pouco mais de 3% estão na região Nordeste, na qual habitam 29% da população. (BASSOI; GUAZELLI, 2004, p.55).

No Brasil, os dados sobre o consumo de água são relativamente próximos, como se pode observar no Gráfico 1, sobre a utilização de água no Brasil, em percentuais.

Gráfico 1 - Utilização da Água no Brasil

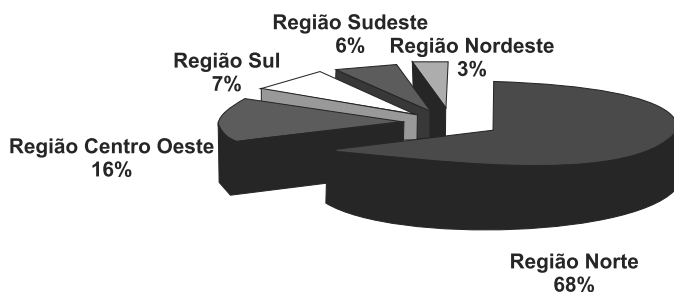


Fonte: Instituto de Educação e Pesquisa Ambiental (2008).

Entretanto, a agricultura e a indústria brasileira consomem menos água (respectivamente 60% e 20%) que em nível mundial. Já o abastecimento urbano no Brasil utiliza significativamente mais (20%) que o consumo doméstico em escala mundial, mas é bom assinalar que abastecimento urbano e consumo doméstico podem não significar exatamente a mesma coisa nas duas estatísticas.

Como se pode observar mais claramente no Gráfico 2, as regiões do Brasil mais populosas são, inversamente, as mais carentes em disponibilidade de água, gerando a necessidade de se ter um uso racional do produto, para evitar o desperdício e possíveis racionamentos.

Gráfico 2 - Distribuição de Água Doce no Brasil.



Fonte: Instituto de Educação e Pesquisa Ambiental (2008).

Tanto as águas subterrâneas como as águas superficiais correm o risco de serem poluídas. Segundo Bassoi e Guazelli (2004, p. 58), entende-se por poluição das águas “as alterações de suas características físicas, químicas ou biológicas, que prejudicam um ou mais de seu uso preestabelecido”. As principais fontes de poluição são a poluição natural e aquelas causadas por esgoto doméstico, por efluentes industriais, por drenagem de áreas agrícolas e urbanas.

Assim, nem toda água está apropriada para o uso, seja para o abastecimento público, seja para outra destinação menos exigente. Por isso criou-se a classificação da água a partir de seu uso preponderante e, em 18 de junho de 1986, o Conselho Nacional

de Meio Ambiente (CONAMA) elaborou a Resolução nº 020, estabelecendo uma classificação para as águas doces, salobras e salinas no Brasil, subdivididas em nove classes. Mais recentemente, o CONAMA aprovou a Resolução nº 357/2005, de 17 de março de 2005, revogando as disposições da resolução anterior e dispondo uma nova classificação para as águas, ampliando o número de classes para treze (BRASIL, 2009b).

Como assinalado no texto da Resolução nº 357/2005, houve necessidade de se reformular a classificação antes existente, “considerando que o controle da poluição está diretamente relacionado com a proteção da saúde, a garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado e a melhoria da qualidade de vida, levando em conta os usos prioritários e as classes de qualidade ambiental exigidos para um determinado corpo de água” (BRASIL, 2009b).

A poluição ou contaminação, atrelada ao não tratamento adequado das águas superficiais para consumo, e em especial para o abastecimento público, que é o uso mais especial da água, pode provocar várias doenças, como as listadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Doenças mais freqüentes por germes patogênicos a partir da água.

Doença	Agente	Reservatório	Período de incubação
Bactérias			
Cólera	Vibrio cholerae	Homem	2 horas a 5 dias
Febre tifóide	Salmonella typhc	Homem	1 a 9 semanas
Salmonelose	Salmonella	Homem	Algumas horas
Shigelose	Shiguela	Homem	Algumas horas
Diarréia infantil	Escherichia coli	Homem	Algumas horas
Vírus			
Hepatite A	Vírus Hepatite A	Homem, chipanzés	15 a 20 dias
Poliomielite	Poliovírus 1,2,3	Crianças	3 a 35 dias

Protozoários			
Amebíase	Entamoeba histollica	Homem	2 a 4 semanas
Giardíase	Giardia lamblia	Homem, animais domésticos	1 a 4 semanas
Vermes			
Ancilostomíase	Ancilostoma duodenale	Homem	Semanas ou meses
Ascaridíase	Ascaris lumbricóides	Homem	2 meses
Esquistossome	Schistosoma mansoni	Homem	1 a 2 meses

Fonte: GOIÁS. Superintendência de Vigilância Sanitária do Governo do Estado.

No Brasil, os órgãos governamentais vêm demonstrando certa preocupação com os recursos hídricos. Nesse contexto, a gestão dos recursos hídricos se desenvolve em cada momento histórico de forma diferente. Na década de 1930, o controle do uso da água era responsabilidade do Ministério da Agricultura. Em 1934, criou-se o Código de Águas, alterado pela Constituição de 1988, que extinguiu o domínio privado dos corpos de água e estabeleceu dois novos domínios: o da União (Art. 20 Inciso III) e o dos Estados (Art. 26 Inciso I). Na década de 1960, o Departamento Nacional de Água e Energia Elétrica (DNAEE) assumiu as atribuições governamentais sobre os recursos hídricos. Na década de 1980, o DNAEE desenvolveu estudos sobre bacias hidrográficas, intitulados “Diagnósticos e Planejamentos de Bacias Hidrográficas”, o que possibilitou a identificação dos problemas prioritários em várias bacias (PEREIRA, 2006).

Porém, somente a partir de 1997, quando o assunto *escassez de água* começa a fazer parte da agenda ambiental internacional como tema de relevante importância, é que foram criadas a Lei das Águas (Lei 9.433/1997) e a Agência Nacional de Águas (ANA), a

qual integra o Ministério do Meio Ambiente. A Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos hídricos. Essa mesma lei “estabelece que é atribuição da Agência Nacional de Águas estimular e apoiar as iniciativas para a criação de órgãos gestores de recursos hídricos, de Comitês de Bacias Hidrográficas e de Agências de Água” (BRASIL, 2009a).

Em outras palavras, a Agência Nacional das Águas é:

[...] o órgão implementador da Política Nacional de Recursos Hídricos, com as atribuições de implantar a outorga e a cobrança pelo uso dos recursos hídricos em rios de domínio federal, exercer a fiscalização, estimular a criação de Comitês de Bacias Hidrográficas e prestar apoio aos Estados na criação de órgãos gestores de recursos hídricos, entre outros. (BRASIL, MMA, p.233 *apud* PEREIRA, 2006, p. 28).

Características ambientais do município de Araguaína

O relevo do Município de Araguaína apresenta-se de forma bastante variada, em que se destaca o planalto, sem presença de grandes elevações. A altitude média varia entre 100 e 300 metros. O clima é predominante quente e úmido, com temperatura média oscilando entre 24,5 °C e 25,7 °C, apresentando duas estações definidas, uma chuvosa e outra seca: de junho a setembro ocorre o período seco, de outubro a maio, o chuvoso, com uma média 1.776 mm de precipitação ao ano.

A vegetação também apresenta formas variadas, de cerrado à floresta amazônica, por o município situar-se em uma área de transição fitogeográfica, apresentando matas ciliares, matas tropicais, cerrado e floresta ombrófila, com predominância do cerrado, que se caracteriza por vegetação de pequeno porte, galhos retorcidos,

folhas pequenas e raízes profundas. Deve-se ressaltar que a cobertura vegetal em algumas áreas encontra-se totalmente desmatada e, em outras, sensivelmente alterada.

A cobertura pedológica, segundo Tocantins (1999, *apud* MACHADO e OLIVEIRA, 2005, p.56), “é resultante da decomposição das rochas sedimentares de granulação média a fina, resultando em solos arenosos que, segundo a classificação do Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos, são chamados de Neosolos Quartzarênicos”.

A hidrografia do Município de Araguaína é formada pela bacia do rio Lontra e inúmeros afluentes, entre eles o ribeirão Jacuba, o ribeirão Areia e o córrego Neblina. Há ainda vários outros córregos, como Canindé, Baixa-Funda, Cará, Tiúba e Raizal, entre outros. Entretanto, o que se pode observar é que esses cursos de água se encontram em elevado processo de degradação ambiental, em decorrência da ação antrópica do ser humano, tanto pela ocupação indevida de suas margens e nascentes por residências, como pelas ações comerciais e de serviços, como os lava-jatos, por exemplo.

Análise ambiental da área de estudo

Na história da humanidade os recursos hídricos sempre cumpriram um papel fundamental no desenvolvimento das comunidades e sociedades. Foram e são considerados importantes para o deslocamento de pessoas e da produção; para a geração de renda, por meio da produção agrícola nas vazantes - como faziam os incas e os maias, no passado; os indígenas de antes e de agora; e os camponeses atuais -; para a pesca e o lazer e também para o abastecimento de água para as famílias e os animais. As comunidades foram se formando às margens dos rios e córregos e passaram a ter uma vida ligada aos seus ciclos. Como resume Tundisi (2003, p. 1), “o suprimento de água doce de boa qualidade é essencial para o desenvolvimento econômico, para a qualidade de vida das populações humanas e para a sustentabilidade dos ciclos no planeta”.

Os problemas de agressão ambiental vêm se tornando constantes nos últimos anos, tanto na cidade como no meio rural, devido ao direcionamento do modelo de desenvolvimento capitalista, baseado apenas no crescimento econômico a qualquer custo.

Nos últimos 30 anos, a cidade de Araguaína dobrou sua população, apresentando um crescimento desordenado, em que a falta de planejamento municipal vem possibilitando ocupações de áreas inadequadas para moradias, como nas áreas de preservações permanentes (APPs). Nesse contexto de crescimento desordenado, percebe-se que o problema de ocupação e formação de bairros vem interferindo e prejudicando os rios e córregos que cortam a cidade.

O rio Lontra, os córregos Canindé e Baixa-Funda, entre outros, mas principalmente o córrego Neblina tiveram suas margens ocupadas por casas de famílias, prédios comerciais e de serviços, descaracterizando por completo o espaço físico natural das APPs, eliminando a flora e a fauna original dessas áreas, como pode ser observado na Figura 2.

Figura 2 – Ocupação Urbana em Áreas de Preservação Permanente em Araguaína.



Fonte: GOOGLEARH PRO-V (23/09/2009).

Outro fator observado é o comportamento da população em relação à preservação ambiental. A população ocupante das áreas de APPs demonstra desconhecimento sobre a importância de preservar e conservar esses ambientes para uma melhor qualidade de vida. Um exemplo é o lixo, muitas vezes descartado por meio de queimadas ou exposto nos quintais, ruas e lotes baldios, tendo como destino final os cursos d'água. A falta de consciência da população sobre seus atos de agressão ao meio ambiente, ligada ao descaso do poder público local em proporcionar infra-estrutura adequada, torna os córregos e nascentes depósitos receptores de lixos e esgotos domésticos e industriais.

Os dilemas de ocupação dos espaços físicos pelos processos de ocupação irregular na cidade de Araguaína deixam os habitantes vítimas de suas próprias ações inconseqüentes. Como exemplos podem ser citadas as enchentes do córrego Neblina, que atingem várias famílias no período de chuva, o surgimento de epidemias (dengue e viroses), a proliferação de insetos e roedores, além dos desagradáveis odores que se espalham pela cidade.

O que se pode observar nessa problemática de agressão ambiental é o descaso do poder público e da população Araguaíense em geral, pois os problemas detectados não envolvem apenas o setor público, mas também outros setores da sociedade, como universidades, empresas e a própria população, que, juntos, poderiam desenvolver projetos ambientais para melhorar os problemas sócio-ambientais.

O córrego Neblina tem sua nascente principal na vila Buriti, ao norte da cidade, percorre todo o centro e deságua no rio Lontra. Sendo um córrego urbano, segundo Machado; Guedes; Bovolato (2008, p. 27), é o que sofre os maiores efeitos da degradação ambiental, “tendo suas águas poluídas por resíduos químicos e orgânicos de origem doméstica, comercial e atividade de serviço, principalmente os conhecidos lava-jatos que utilizam produtos químicos para limpeza dos veículos”. Além disso, seu canal se encontra deteriorado pela erosão provocada pela ocupação indevida das áreas próximas as suas

margens pela população, que causa o desmatamento generalizado e a sedimentação de suas nascentes.

Dos vários córregos que compõem a bacia do rio Lontra, o Neblina é o que apresenta maior extensão dentro da cidade, razão pela qual necessita de mais cuidados, uma vez que até mesmo a parte canalizada com gabião (armação de tela preenchida com pedaços de rochas, vide Figura 3) já se encontra em processo de assoreamento, devido ao acúmulo de materiais como areia e seixos, que são carreados pelas enxurradas das partes não canalizadas e depositados no seu leito, formando bancos de areia, diminuindo a vazão e aumentando os alagamentos. Além disso, há uma vegetação em crescimento acelerado (eutrofização),¹² que está se formando dentro do córrego, próximo à ponte na Avenida Cônego João Lima e em vários outros pontos, o que também contribui para as ocorrências de enchentes no período de alta pluviosidade.

Figura 3 – Trecho canalizado do Córrego Neblina Próximo à Av: Filadélfia.



Fonte: GOOGLEARH PRO-V (23/09/2009).

¹² Eutrofização: crescimento anormal de plantas causado pelo excesso de nutrientes, advindos de materiais orgânicos como despejos domésticos e efluentes industriais.

Outro fator que contribui muito para a poluição dos córregos de Araguaína por resíduos líquidos produzidos pelas atividades doméstica, comercial e industrial é a falta de canalização de esgoto, pois dos 108 bairros existentes na cidade, somente a vila Couto Magalhães possui uma rede de esgoto com lagoa de decantação e a área central terá suas águas tratadas pela Estação de Tratamento de Esgoto (ETE).

A falta de esgoto na cidade obriga a população a utilizar as fossas sépticas, ou *sumidouro*, como forma de descarte de resíduos líquidos domésticos, podendo ocasionar poluição dos recursos hídricos.

De acordo com Machado; Guedes; Bovolato (2008), os resíduos líquidos domésticos despejados nos córregos contribuem para a causa de doenças ligadas à água.

Os resíduos líquidos domésticos, principalmente os resíduos de origem fecal humana e animal, contribuem para a proliferação de microorganismos que causam doenças vinculadas à água, ou criam ambientes adequados para o aumento de vetores, que agravam o índice de doenças, resultando na diminuição da qualidade de vida das populações e agravamento do quadro de saúde pública. (Machado; Guedes; Bovolato, 2008, p. 28).

Segundo Martinez (2009, p. 27), “os efeitos diretos dos investimentos em saneamento despontam na saúde pública, uma vez que as doenças relacionadas à água, ao esgoto e ao lixo são responsáveis pela maioria das moléstias gastrointestinais que afetam a humanidade”. Além disso, a falta de infra-estrutura no tratamento de água e esgoto faz com que a população sofra inúmeras dificuldades, entre elas a necessidade de deslocamento para obtenção de água e o custo elevado no seu acesso.

Em termos mundiais, segundo Jowit (2009, p. 21), “a falta de água potável e para saneamento é amplamente responsável pela morte de 11 milhões de crianças com menos de cinco anos por

doença e desnutrição por ano” e também por cerca de 1 bilhão de pessoas que tem fome crônica, de 2 bilhões que não têm alimentação e nutrição adequada para uma vida ativa e saudável e mais de 60 milhões de crianças fora da escola. Nesse cenário, os problemas com a disponibilidade e uso de água potável e saneamento atingem principalmente a pobreza, porém, com o crescimento da população mundial, os países ricos também podem enfrentar dificuldades (JOWIT, 2009).

No que diz respeito ao Município de Araguaína, observa-se a ausência do uso de métodos e técnicas adequados à dinâmica ambiental dos seus recursos hídricos. No levantamento de campo realizado para este estudo, pode-se constatar que o córrego Neblina, com suas catorze microbacias, desde a nascente até a foz, encontra-se em alto processo de degradação, em função de:

- Desmatamento da nascente e margens ao longo do curso, ocasionando erosão e assoreamento;
- Construções irregulares adentrando suas margens e nascente, o que pode ocasionar compactação do solo e até mesmo a mudança de percurso do córrego, resultando em enchentes;
- Esgoto doméstico e de serviço canalizado diretamente para dentro do seu leito, causando poluição química;
- Descaso da população de modo geral em poluir sem controle, com suas ações maléficas, o meio ambiente e a omissão do poder público que, além de não fiscalizar com rigor, age com negligência, não retirando os entulhos que estão se formando dentro do córrego, ocasionando seu assoreamento.

Para reverter ou amenizar esses problemas ambientais e sociais é necessária a participação da sociedade; a conscientização dos agentes causadores desses problemas, bem como, segundo a ex-ministra do Meio Ambiente Marina Silva (*apud* BASSO, 2007), o estudo e conhecimento do ambiente local e as suas interconexões com o bioma e com a sociedade onde está inserida; a realização de

diagnósticos socioambientais participativos; a promoção de reuniões e debates sobre os temas mais importantes para a comunidade com a participação do poder público, da própria comunidade e das escolas que, juntas, deverão desenvolver projetos de educação ambiental capazes de envolver também os órgãos administrativos para fornecer os recursos e executar as obras de infra-estrutura necessárias.

Esses projetos envolveriam o mapeamento da área a partir de pesquisa de campo; a retirada dos moradores das partes mais próximas; a implantação de terraceamento em áreas adequadas; a plantação de árvores nativas da região no fundo do vale e, dependendo da gravidade ou necessidade, empregar o uso da canalização. Seriam necessários também a canalização e tratamento dos esgotos e a participação da população, no sentido de preservação, que deverá se conscientizar e não descartar o lixo em áreas não adequadas. Quanto ao poder público, deve assumir o seu papel de recolher o lixo e transportá-lo até o aterro sanitário, que, por ser mais barato, é o destino mais utilizado nas cidades de médio porte. Esse aterro, por sua vez, deverá ser fora da cidade e cumprir o regulamento das normas ambientais vigentes, caso contrário, poderá também provocar grandes danos ao meio ambiente.

Entretanto, essas medidas só terão êxito se houver uma mudança de hábito da população local, boa vontade e responsabilidade dos governantes em relação aos problemas ambientais, para que todos possam trabalhar juntos, com comprometimento social, moral e ético, visando à busca de melhores alternativas para a conservação do meio ambiente. Afinal, os problemas ambientais atingem a todos e não apenas aos moradores das áreas de preservação ambiental.

Considerações finais

Tendo como enfoque a discussão sobre as águas superficiais no Brasil, este estudo abordou também o uso e a degradação dos recursos

hídricos causados pela população, principalmente no Município de Araguaína, objeto do nosso estudo.

Tanto as águas superficiais como as do subsolo são encontradas em grande quantidade no Brasil. Entretanto, a contaminação desses cursos d'água, provocada principalmente pela ação antrópica do ser humano em sua dinâmica de industrialização e ocupação desordenada, pode causar a sua escassez.

A poluição dos recursos hídricos, principalmente os superficiais, vem aumentando a cada dia de diversas maneiras, pois estão sendo utilizados em larga escala na dinâmica do consumo progressista, em que se visa mais ao lucro do que a preservação. Sendo um bem finito, cabe o questionamento sobre até quando esses recursos vão resistir se não houver a preocupação rígida em sua conservação ou preservação. Apesar de que uma das grandes preocupações dos ambientalistas para o século XXI diga respeito justamente ao uso da água, que é um bem essencial à vida, esse bem precisa ser melhor administrado pela humanidade no seu cotidiano. Dentro desse cenário, destaca-se a inexistência do uso de métodos e técnicas adequados à dinâmica ambiental dos recursos hídricos do Município de Araguaína.

Tendo em vista essas preocupações, cabe ao planejamento ambiental o papel de promover a elaboração de projetos que sejam capazes de conciliar o crescimento econômico com o desenvolvimento sustentável, para que possamos manter o equilíbrio entre o consumo e a conservação e preservação dos recursos naturais, em especial dos recursos hídricos.

Concordamos com Tundisi (2003, p. 12), quando ele diz que “uma nova ética é necessária para enfrentar a escassez de recursos hídricos no futuro e para tratar este recurso como um componente fundamental dos ciclos do planeta Terra”. Afinal, a sociedade precisa entender, antes que seja tarde demais, que o seu futuro depende principalmente de suas próprias ações no mundo.

Referências bibliográficas

BASSOI, Lineu José; GUAZELLI, Milo Ricardo. Controle ambiental da água. In PHILIPPI Jr., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (editores). *Curso de gestão ambiental*. Barueri, SP: Manole, 2004, p.53-99.

BORSOI, Zilda Maria Ferrão; LANARI, Nora; GOMES, Simone Mures. *Informe Infra-estrutura*. Nov. 1998, no. 28. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/Infra/g7428.pdf>>. Acesso em 02 jan. 2009.

BRASIL. Agência Nacional de Águas (ANA). *Apoio à gestão de recursos hídricos*. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/GestaoRecHidricos/ArticulacaoInstitucional/default.asp>>. Acesso em 12 jan. 2009a.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Resolução nº. 357*, de 17 de março de 2005. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35705.pdf>>. Acesso em 13 jan. 2009b.

GOIÁS. *Saneamento básico*. Goiânia: Superintendência de Vigilância Sanitária do Governo do Estado, [s.d.].

IBGE. Tabela 1.1.7 – População recenseada e estimada, segundo os municípios – Tocantins – 2007. *Contagem da população 2007*. Disponível em http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/contagem_final/tabela1_1_7.pdf. Acesso em 14 set. 2009.

INSTITUTO de Educação e Pesquisa Ambiental. *Guia para estudo da água*. Disponível em: <<http://www.cunolatina.com.br/dicas.htm>>. Acesso em 30 dez. 2008.

JOWIT, Juliette. De oásis a deserto. In *Carta na escola*, edição 33, fev. 2009, p. 18-22.

MACHADO, Carlos Augusto; GUEDES, Luciano da Silva; BOVOLATO, Luiz Eduardo. Características fisiográficas de

Araguaína. In SILVA, Norma Lúcia; CASTRO, José Gerley Diaz; CASTILHO, Mariana W. V. de (Orgs.). *Estudos multidisciplinares para a educação ambiental: o Tocantins em destaque*, s.l.: Universidade Federal do Tocantins, 2008, p. 11-30.

MACHADO, Carlos Augusto; OLIVEIRA, Vanderlei Mendes de. Planejamento Ambiental para a Cidade de Araguaína–TO. *Interface*. Porto Nacional (TO), v.2, nº 2, maio 2005, p. 52 – 65.

MARTINEZ, Paulo Henrique. Pode ser a gota d'água. In *Carta na escola*, edição 33, fev. 2009, p. 25-28.

OLIVEIRA, Lucia helena de. Água: economizar é um diferencial - Adote esta idéia. Disponível em: <<http://www.cenedcursos.com.br/economizar-agua.html>>. Acesso em 13 jan. 2009.

PEREIRA, Rosa Maria da Silva. *Uma análise do sistema de abastecimento de água potável na cidade de Bragança-PA*. Castanhal, PA: UFPA, 2006. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura Plena de Geografia do Campus Universitário de Castanhal, 49 p.

TUNDISI, José Galizia. *Água no século XXI*. São Paulo: Rima, 2005.

TUNDISI, José Galizia. Recursos hídricos. *Multiciência*. Nº 1, out. 2003. Disponível em http://www.multiciencia.unicamp.br/artigos_01/A3_Tundisi_port.PDF. Acesso em 02.10.2009.

IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS NO RIO LONTRA NA ÁREA URBANA DO BAIRRO JK EM ARAGUAÍNA-TO

Renato Rodrigues da Trindade¹³

Airton Sieben¹⁴

Introdução

No passado recente a categoria impacto ambiental, em vez de risco ambiental, passou a ser a categoria chave para descrever as relações entre as atividades humanas. A partir da resolução 001/86 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), a categoria impacto ambiental passou a constituir o pilar central do ordenamento jurídico que define alguns dos principais instrumentos de nossa política ambiental (ROCHA, 2001).

Porém, essa escolha de categorias tem amplas conseqüências para o estudo das questões ambientais, particularmente para aquelas abordagens que têm as ciências sociais entre suas disciplinas básicas de referências. Nesse sentido, argumenta-se que a categoria impacto ambiental pode ser particularmente importante para uma abordagem sociológica e demográfica da questão ambiental, por nos permitir identificar e mensurar as diferentes características sociais e demográficas dos vários grupos populacionais expostos a diferentes tipos e graus de risco ambiental (CORREA, 1999).

Impacto ambiental é a alteração no meio ou em algum de seus componentes por determinada ação ou atividade. Estas alterações precisam ser quantificadas, pois apresentam variações

¹³ Graduado em Geografia pela Fundação Universidade do Tocantins – UNITINS, Especialista em Desenvolvimento Regional e Urbano pela Universidade Federal do Tocantins – UFT.
E-mail: renatorodriguestrindade@hotmail.com

¹⁴ Professor do Curso de Geografia do Campus de Araguaína – UFT, doutorando pelo Programa Dinter UFU/UFT.
E-mail: airsie@bol.com.br

relativas, podendo ser positivas ou negativas, grandes ou pequenas (ROCHA, 2001).

Desse modo, a idéia de risco nos permite explicitar também os impasses técnicos e os confrontos políticos inerentes à delimitação do problema em termos espaciais e do número de indivíduos afetados. Assim, a meta desse é tentar trazer a questão do risco para o contexto do debate ambiental das ciências sociais, discutindo as formas de operacionalização desse conceito do ponto de vista empírico (CORREA, 1999).

O meio-ambiente é preocupação de todos, mas são poucos os que procuram formas adequadas de utilização colocando em risco os problemas ambientais, onde o social é afetado por falta de preservar o que a natureza em si oferece (TORRES, 2000). O presente trabalho aborda uma parte da cidade, trata-se de um tema que sendo de interesse populacional proporciona um norte de como utilizar a natureza sem degradar, aquilo que por sua vez ela oferece.

O interesse em conhecer e atuar sobre este bairro da cidade de Araguaína, deriva do fato de ser nele o lugar onde vive uma parcela crescente da população. Além do mais é o local onde foi o início de toda a história municipal. Dentro desta perspectiva pretende-se mostrar o fator primordial que ao longo do tempo desde o início da cidade, que originou-se neste bairro e acarretou nos impactos ambientais e sociais com o crescimento desordenado da cidade de Araguaína.

Desde o início do desbravamento do município de Araguaína que ocorreu por volta do ano de 1876, com a chegada da primeira família que ao chegar instalou-se a margens do Rio Lontra em local denominado “Livra nos Deus”, nome esse que expressava o temor permanente dos ataques de índios e animais selvagens que habitavam na região. Inicia-se o desenvolvimento local, e, hoje, Araguaína é umas das maiores cidades do Estado do Tocantins (ARAUJO, 2000).

Neste contexto, realizou-se uma pesquisa a partir de uma perspectiva exploratória buscando dar sustentabilidade ao problema

levantado, buscando explicar políticas ambientais como funcionam na prática. Também através das pesquisas de campo de caráter empírico realizado na área urbana do bairro e no Rio Lontra, pretende-se entender e compreender apontando o caminho da problemática, busca-se compreender se o poder público de Araguaína percebe a questão ambiental e impacto ambiental? O plano diretor de Araguaína planeja algo em relação a esta questão? Como a população que reside a margens do Rio Lontra percebe esta questão?

Os questionamentos acima foram respondidos mediante os estudos, pesquisas e análise de coletas de dados, com o intuito de atingir o principal objetivo desta pesquisa que é: Conhecer os problemas ambientais e sociais no Rio Lontra na área urbana do Bairro JK em virtude do crescimento desordenado da cidade de Araguaína.

Nessa perspectiva realizou-se a análise de dados, comparando-se as teorias e as práticas. Algumas hipóteses foram levantadas na busca de encontrar respostas para as problemáticas supracitadas.

- O meio ambiente está sendo degradado por falta de política consistente;
- Os impactos ambientais e sociais são causados por falta de esclarecimentos no meio social;

Conscientes dessa situação muitos ambientalistas, apesar de enfrentarem repreensões das mais adversas, estão empenhados na busca de novas alternativas para o meio ambiente. Trata-se de um grande desafio, mas acredita-se no meio-ambiente agradável onde há construção coletiva e comprometida com um meio mais saudável. Investigar sobre esse tema proposto é de suma importância e com a aquisição de conhecimentos e sensibilidade conquistar-se-á uma vida sem problema ambiental e até mesmo social.

Metodologia

Para a realização deste trabalho, foram realizados os seguintes procedimentos:

Etapa 01: Levantamentos bibliográficos.

Esta etapa correspondeu à busca de dados e informações relacionados com os objetivos do projeto através de consultas bibliográficas e trabalhos que poderiam ser utilizados. As buscas foram feitas em órgãos governamentais e não-governamentais, a preocupação desta etapa foi obter informações a serem utilizadas na pesquisa. Considera-se esta etapa extremamente importante, devido à necessidade de embasamento teórico para a sustentação da discussão da pesquisa.

Etapa 02: Trabalho de Campo para este trabalho foram aplicados questionários para as turmas do 6º ano a última série do Ensino Médio nos Colégios Ademar Vicente Ferreira Sobrinho e Rui Barbosa sobre: Educação ambiental e na comunidade do Bairro JK, aplicou-se questionários envolvendo questões sócio-econômicas e ambientais com o objetivo de saber como estes segmentos estão ajudando a manter o ambiente saudável no decorrer do ano 2006.

Etapa 03: Registro Fotográfico foi realizado com o objetivo de analisar as condições sociais e ambientais do local. Para esta etapa da pesquisa utilizou-se uma máquina fotográfica digital marca *TEKPIC*. Foi realizado o registro de alguns pontos para melhor visualização dos locais mais críticos e para facilitar as conclusões e comparações nos dias atuais.

Etapa 04: Análise dos resultados e elaboração do trabalho final.

Esta etapa compreende a organização das informações obtidas nas fases anteriores. A atividade final da pesquisa só foi possível mediante a alguns fatores primordiais como a revisão bibliográfica relacionada aos temas abordados, trabalho de campo e registros fotográficos detalhando as características naturais do Rio Lontra e sua degradação ambiental na área de estudo.

Esta etapa compreendeu basicamente a organização dos dados que explicitassem a causa dos impactos sociais e ambientais

na comunidade, assim como a utilização mais precisa possível do referencial teórico, o processamento e interpretação dos resultados obtidos na pesquisa e os registros teórico e prático das constatações, mostrando a realidade local.

Localização geral da área

A área de estudo situa-se no sul da cidade de Araguaína nas seguintes coordenadas geográficas: 7° 12' 07" latitude Sul e 48° 14' 40" longitude oeste e se insere, inteiramente no vale do Rio Lontra (Figura 01). O núcleo urbano possui o principal rio da cidade, teve seu processo de crescimento, posteriormente em direção leste. O Rio Lontra possui vários afluentes, e conseqüentemente a poluição total do rio, uma vez que este passa por diversas áreas impactadas do setor rural e, principalmente urbano.

Figura 01: Localização do Bairro JK



Fonte: Google earth 4.2 - 07/2007

Observa-se na figura 01 que a área de estudo localiza-se na saída da cidade ou a parte final do perímetro urbano no sentido Sul. O rio Lontra percorre uma boa parte margeando a cidade, porém muitos de seus afluentes percorrem o perímetro urbano. Na figura se observa os limites do Bairro JK. Ao norte a divisa ocorre com outros bairro da cidade, a leste a divisa é a BR 153 (Belém-Brasília), à oeste o limite é a com a área rural e ao Sul encontra-se o rio Lontra. O estudo em destaque busca evidenciar a dinâmica da população do Bairro Jk sobre o trecho em que o rio Lontra percorre na divisa deste bairro no sentido leste-oeste. No entanto não pode ser esquecido o fato do rio passar em outro pontos da cidade. Tal observação torna-se importante para se refletir nos problemas causados pela comunidade local e de outras que se situam a montante do local em foco, refletindo sobre os moradores locais.

História do Bairro JK

Até o início da década de 1940, o povoado adotou vários nomes como Livre-nos Deus, Neblina, Costa Rica e Lontra. Situa-se na região do Rio Lontra, isto é, uma área propícia à cultura agrícola. Nas décadas de 1960 e 1970, uma série de acontecimentos incidiram sobre o espaço do Bairro JK. Segundo depoimentos dos antigos moradores a produção era basicamente familiar onde o agricultor passou a desenvolver atividades especializadas com plantação de arroz (*Oryza sativa*), feijão (*Phaseolos vulgaris*), milho (*Zea mays*), café (*Coffea arabica*), e etc, e ainda vendiam pele de animais silvestres para Anápolis-GO e sua via de acesso dava-se por uma estrada que interligavam norte sul denominada boiadeiros.

Outra forma de escoar a produção era via fluvial onde o Rio Lontra era navegável no período de dezembro a maio até 1965. Os barcos iam à jusante até a cidade de Xambioá que levavam produtos já industrializados que vinham da cidade de Anápolis-Go como:

açúcar, cachaça e tecidos e nos mesmos trazia-se arroz e cristal de rocha (minério da região de Xambioá) com destino a cidade do Rio de Janeiro que ao chegar na cidade de Araguaína era transportado pela estrada central (estrada boiadeiros). A Capacidade das embarcações era de aproximadamente 4 toneladas incluindo passageiros que também utilizavam esse tipo de transporte fluvial. A figura 02 mostra o modelo do barco que existia para esses fins. Esse barco era o meio de transporte usado na época do início da cidade que navega até a cidade de Xambioá, onde se transportava produtos e passageiros em 1955.

Figura 02: Barco Motor-penta 1955



Foto: MONTEIRO, D M - 11/1955

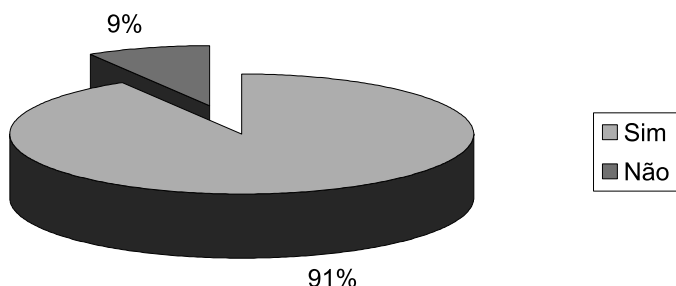
Análise e resultados

A análise deste trabalho consistiu na aquisição de informações sobre as condições ambientais e sociais presentes na área urbana do Bairro JK. Pelas observações nota-se que impactos ambientais e sociais no Rio Lontra na área urbana do Bairro JK em Araguaína com o crescimento desordenado da cidade. Percebe-se que o rio Lontra por possuir vários afluentes que passam pela cidade está

poluído, atingindo, principalmente os moradores ribeirinhos do mesmo, que também contribuem na poluição. Portanto, estes fatores antrópicos contribuem muito para ocasionar a poluição do rio, interferindo na qualidade da água, inclusive no assoreamento, além de afetar a biodiversidade.

No diagnóstico ambiental realizado no bairro observa-se na realidade a população utiliza medidas para amenizar o problema ambiental no que diz respeito à poluição usando fossas sépticas. Conforme (DOMINGOS e PITTON, 2001) ressalta que os esgotos domésticos contêm aproximadamente 99,9% de água, e apenas 0,1% de sólidos. A figura 03 mostra a porcentagem dos moradores que utilizam fossa séptica.

Figura 03: Uso de Fossa Séptica



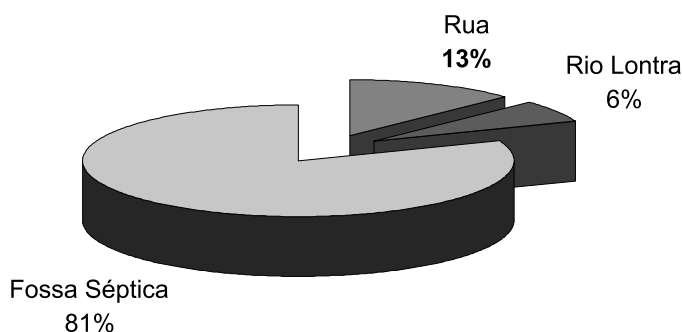
Elaboração: TRINDADE, R.R. - 02/2007

Percebe-se na figura 03 que os moradores da comunidade utilizam este como único recurso, o uso das fossas, onde 91% utilizam e 9% não usam. Nestes 9% há também aqueles que utilizam privadas. Mas, percebe-se que neste a população não causa grandes danos aparentes ao ambiente, no entanto, muitas vezes as especificações técnicas na construção destas fossas não são respeitadas e estas podem facilmente transbordar em épocas de pluviosidade intensa ou os seus líquidos podem percolar pelo solo, atingindo o lençol freático e até mesmo as vias fluviais. Ainda nesta observação do uso

de fossa séptica alguns moradores sugerem que deveria acontecer uma fiscalização e atuação no uso inadequado das mesmas.

Mostra-se na figura 04 o destino da água utilizada no banheiro, outra situação que é considerado preocupante por parte de alguns moradores que utilizam corretamente o destino das águas. No entanto, eles pedem ajuda ao poder público que analise esta situação criteriosamente e que haja uma medida de punição com aqueles que usam de forma irregular. A preocupação por parte da população é saber que existem pessoas que usam indevidamente o meio ambiente.

Figura 04: O destino da água utilizada no banheiro



Elaboração: TRINDADE, R. R. - 02/2007

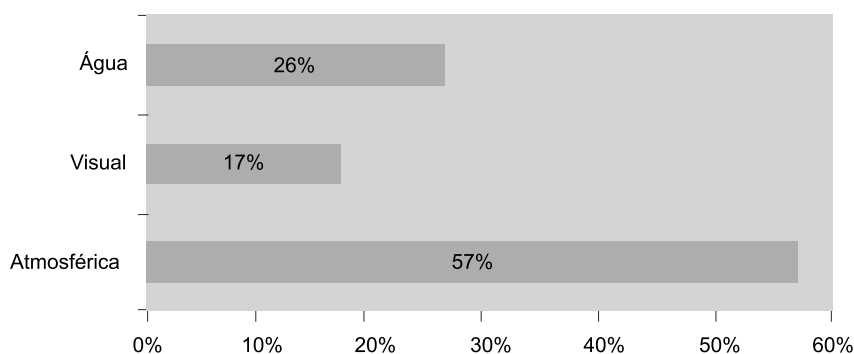
Observa-se na figura 04 que 81% dos moradores usam fossa séptica, 13% ainda não tem consciência do mal que fazem e lançam a água do banheiro para a rua. E 6% dos moradores lançam indevidamente a água utilizada no banheiro para locais não apropriados. Em alguns casos escoam para o seu próprio quintal e posteriormente para o rio Lontra.

Conforme as figuras 03 e 04 percebe-se que uma parte da população local está usando mecanismos coerentes para a preservação do Rio Lontra, mas o restante da cidade principalmente os moradores

ribeirinhos tratam o rio com total descaso prejudicando aqueles que de maneira direta ou indiretamente o utilizam. É preciso que haja por parte do poder público municipal ou estadual mais investimentos para que a população local perceba a necessidade de preservar este recurso. Para o rio é necessário resolver os problemas que afetam a comunidade local.

A figura 05 questiona qual o tipo de poluição em que os moradores sentem-se mais prejudicados. De acordo com a figura nota-se que a comunidade sofre com o mau cheiro ocasionado pela indústria de laticínio que está instalada no bairro.

Figura 05: Tipo de Poluição



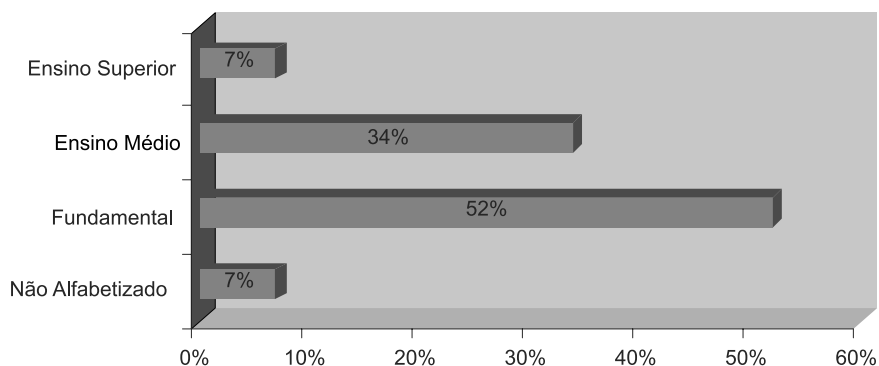
Elaboração: TRINDADE, R.R. - 02/2007

A comunidade também sofre com a poluição originada pelas indústrias instalada no bairro. Conforme a figura 05 percebe-se os tipos de poluição que a população do Bairro JK convive no dia-a-dia. A reclamação dos moradores entrevistados é unânime, pois o ar não é mais puro desde as instalações das empresas Leite Bom e Brasgut no bairro. A maior reclamação é sobre a poluição atmosférica que corresponde a um total de 57%. Dos entrevistados, 17% reclamam

da poluição visual e 26% afirmam que a água também prejudica a saúde pública, por ser um dos recursos naturais importantes para a população.

A figura 06 mostra o nível de escolaridade que predomina na área. Nota-se que é um dos fatores primordiais para que se tenham entendimentos de como usar o meio ambiente minimizando os danos, porém um dos mecanismos que ajudam manter um ambiente saudável é a educação.

Figura 06: Nível de Escolaridade



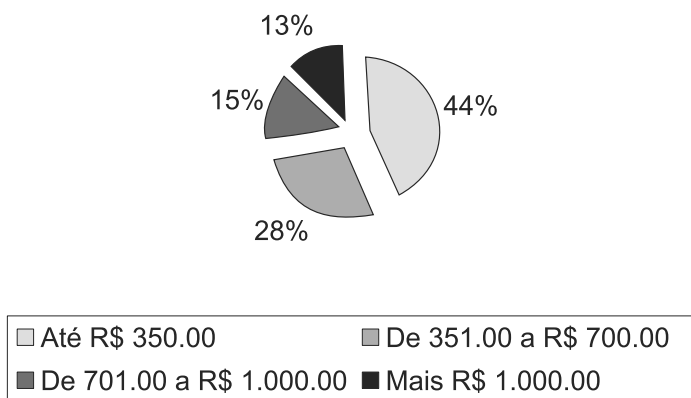
Elaboração: TRINDADE, R.R. - 02/2007

Outro fator de grande relevância é sobre o grau de instrução que a população local possui um fator primordial para compreender uma forma correta da utilização do rio. Nota-se na figura 06 que apenas 7% conseguiram concluir o nível superior, 34% concluíram o ensino médio, 52% metade dos moradores concluíram o ensino fundamental e 7% dos entrevistados não são alfabetizados. Com certeza o nível de instrução interfere na percepção ambiental. A parte da sociedade que intelectualmente está mais educada consegue trabalhar melhor com os problemas ambientais, desde que tenha vontade de fazê-lo.

A cidade de Araguaína passou por várias mudanças decorrentes de inúmeros investimentos, no entanto, o Bairro JK, apesar de ser o pioneiro na cidade não teve como benéficos estes investimentos e a média geral de renda familiar é baixa. Tal afirmativa pode ser percebida analisando-se a figura 07.

O bairro segundo os moradores entrevistados não teve um apoio como merecia ter, conforme os entrevistados o bairro precisa ter um investimento melhor. A figura 07 mostra a renda familiar dos entrevistados e percebe-se que, 44% ganham menos de um salário mínimo, 28% ganham entre R\$ 351,00 e 700,00. Dos entrevistados 15% ganham entre R\$ 701,00 e 1.000,00 e 13% recebem mais de R\$ 1.001,00.

Figura 07: Renda familiar



Elaboração: TRINDADE, R.R. - 02/2007

Comparando-se as figuras 06 e 07 pode-se relacionar o baixo nível escolar com os baixos salários e assim a preocupação ambiental fica em segundo plano. Ou seja, para reverter o quadro ambiental desta comunidade há a necessidade primeira de investimento em educação e com isso elevar o nível de renda e assim, ambas as variáveis

poderão influir na melhoria da qualidade ambiental, com o cidadão mais consciente dos malefícios que o ambiente irracionalmente utilizado pode ocasionar. A educação é uma necessidade básica, lamenta-se que ela não seja vista assim, ficando bem distante como grau de prioridade na sociedade e do poder público e esta realidade se repete na área estudada.

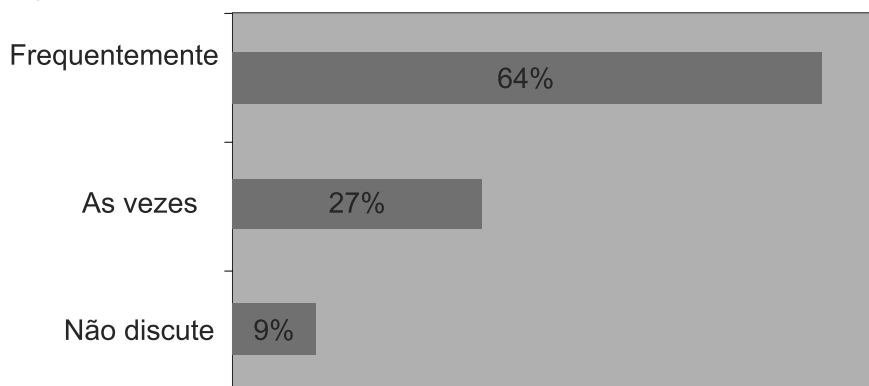
A figura 08 mostra se os colégios entrevistados discutem a educação ambiental com seus respectivos alunos, de acordo a visão das turmas os alunos responderam sobre os projetos na questão ambiental. De certa forma a discussão nas escolas é de suma importância para que as futuras gerações comecem desde cedo a pensar em outros moldes de produção e usem o meio ambiente para que a natureza seja mais limpa.

Baseados nas entrevistas realizadas com as turmas de alunos do 6º ano até a última série do ensino médio que corresponde um total de trinta e nove turmas responderam sobre a atuação da escola frente aos problemas ambientais do bairro e se estes são discutidos pelos colégios.

É importante ressaltar que os conteúdos envolvendo a natureza podem ser de âmbito local, não havendo a necessidade de se estudar os problemas ambientais em outras escalas, pois no local já há muitos impactos a serem estudados. O que se deve usar na área estudada são as situações peculiares desta e utilizar de medidas que deram certo em outras locais.

Nota-se na figura 08 que 64% das turmas entrevistadas afirmam que a escola discute a questão ambiental, 27% que às vezes discute e 9% responderam que não se discute a questão ambiental. Percebe-se que os colégios utilizam mecanismos corretos no que diz respeito a conscientizar os alunos para a educação ambiental, mas é preciso que estes debates sejam realmente eficazes para combater a poluição gerada muita vezes pela própria comunidade escolar.

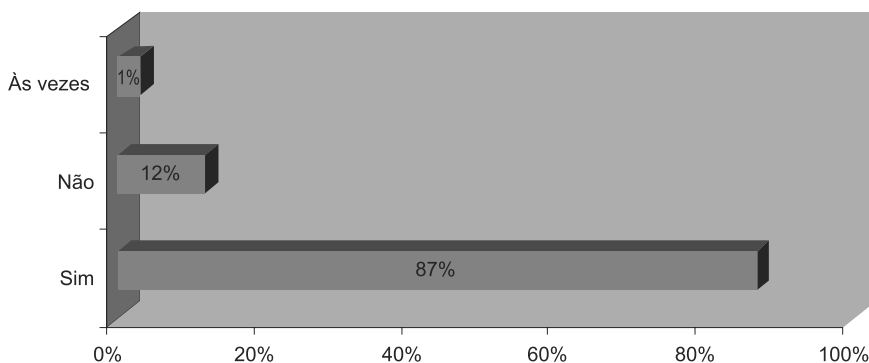
Figura 08: A escola discute a educação ambiental



Elaboração: TRINDADE, R.R. - 02/2007

Nos colégios foi debatido entre as turmas se os alunos consideram importantes as ações para a melhoria do Rio Lontra. Conforme a figura 09 conclui-se que é de suma importância as ações que visam a melhoria do meio-ambiente.

Figura 09: Você considera importantes as ações para a melhoria do Rio Lontra



Elaboração: TRINDADE, R.R. - 02/2007

Nota-se que até os alunos estão preocupados, sendo que 87% das turmas entrevistadas consideram as ações importantes. Dos entrevistados 12% não consideram as ações importantes 1% acredita que às vezes estas são úteis. Desta forma comprova-se a importância da escola ao abordar os problemas ambientais. É importante ressaltar que estas ações muitas vezes são campanhas de limpeza dos rios e córregos e que acontecem esporadicamente. No entanto, estas ações são insuficientes frente a gama de problemas ambientais que se tem no local e em escala global.

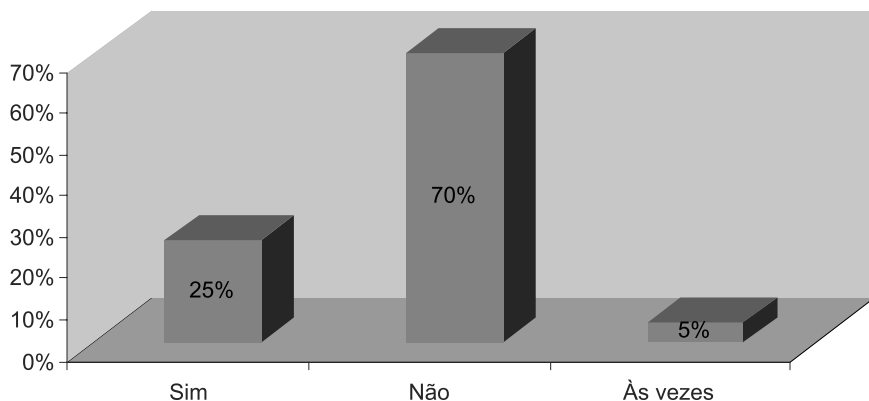
A figura 10 mostra as ações que são desenvolvidas em prol do meio ambiente no Rio Lontra, como à limpeza do rio e palestras de sensibilização sobre os cuidados que se deve ter pelo o rio. As áreas verdes urbanas, em geral, são cuidadas, ou deveriam ser pela administração municipal. O compromisso político compreende a participação no exercício do poder e os direitos sociais, são esses direitos que constituem a cidadania social. Na figura 10 nota-se a insatisfação popular das ações que são desenvolvidas em prol do meio ambiente.

Na figura 10 observa-se que 70% das turmas responderam que as ações não são eficientes, 25% acreditam que existe uma solução e 5% das turmas às vezes considera as ações eficientes. Observa-se na figura 09 que 87% das turmas entrevistadas consideram as ações para a melhoria do rio importantes. Na figura 10 observa-se que 70% consideram que as ações não são eficientes. Comparando-se as figuras 09 e 10 que ao mesmo tempo em que as ações são importantes para a melhoria ambiental, no entanto, as atividades executadas conforme o depoimento dos entrevistados não surtem efeito. As ações são sem eficácia onde os objetivos não são alcançados. Pode-se concluir então que as ações ambientais ainda ficam muito restritas ao discurso e não se tem realmente ações, políticas públicas e vontade popular para mudar efetivamente ao atual quadro de deterioração ambiental.

Assim sendo resta nos fazer uma pergunta. Até que ponto pode chegar a negligência com a natureza e até que ponto haverá um

conscientização e assim ocorrer a prática ambiental que reflita sobre o comportamento em relação á ambiência como um todo?

Figura 10: Ações desenvolvidas em prol do meio ambiente são eficientes

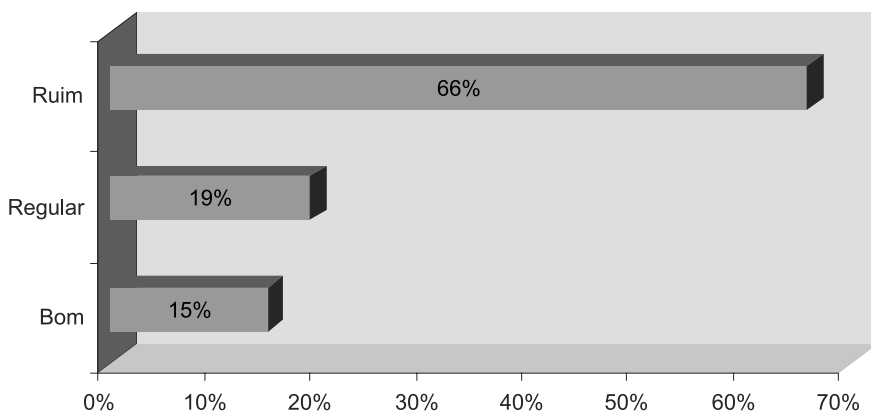


Elaboração: TRINDADE, R.R. - DATA: 02/2007

Na figura 11 as turmas responderam como avaliam a atuação do poder público e da sociedade nas ações ambientais no Rio Lontra. Em relação a essa pergunta como você avalia a atuação do poder público e da sociedade nas ações ambientais no Rio Lontra, mostra-se na figura 11 a insatisfação das turmas entrevistadas. Dos entrevistados, 66% consideram ruins, 19% regular e 15% ações adequada para o local.

Percebe-se que a comunidade está descontente com o poder público e da sociedade. O poder público, inúmeras vezes fica somente no discurso e a sua prática ambiental é quase nula. Este é um fato que faz parte da comunidade local como também é uma deficiência em outras comunidades do estado e do país. Com relação a sociedade cabe uma pergunta: será que a comunidade faz sua parte, em preservar e cobrar de forma correta a atuação do poder público?

Figura 11: Atuação do poder público e da sociedade nas ações ambientais



Elaboração: TRINDADE, R.R. - 02/2007

A educação ambiental no processo de cooperação no trabalho desenvolvido para a satisfação de necessidades humanas socialmente definidas, é um espaço de conflito. De fato, pouco trabalho direcionado a educação ambiental nas escolas, mas, inúmeros grupos sociais, só querem muitas vezes cobrar do poder público uma solução, sem fazer a sua parte.

A figura 12 mostra como era o Rio Lontra na década de 1990, nas margens do rio há uma paisagem diferente. Esta paisagem nos dias atuais está completamente mudada. O Rio Lontra nesta época apresentava águas limpas bem cristalinas e a comunidade utilizava-os como lazer e seus afazeres domésticos como lavagem de roupas, utensílios de cozinha e entre outros etc. A vida no rio era mais valorizada nesta época sendo que todos tinham acesso para usufruir da melhor forma possível este recurso natural, sem perigo à saúde da comunidade local. Atualmente, com o crescimento desordenado da cidade e do bairro torna-se perigoso utilizar estas águas nos afazeres domésticos e no lazer.

As águas do rio Lontra são poluídas nas cabeceiras das nascentes e problemas como assoreamento, desmatamento da mata ciliar, detritos, esgotos e poluentes químicos jogados em suas águas só se intensificam no decorrer do perímetro urbano. Salienta-se que o bairro JK fica a jusante e na saída sul da cidade e assim recebe todo o tipo de material e poluente das áreas e da população situada a montante. Esta situação e a atuação da população local modificam drasticamente o rio na área de estudo.

Figura 12: Rio Lontra na década de 1990 Av. Araguacy



Foto: Alves, E. - 05/1990

Na figura 13 mostra-se a situação atual do Rio Lontra, comparando com a figura 12 há uma grande diferença. No mesmo local o Rio Lontra já sofreu algumas modificações, a água já não é a mesma de 20 anos atrás, pois está poluída. O rio está sendo assoreado, também está completamente poluído sem condições de uso para quem necessita deste recurso. As pessoas que o usam reclamam de algumas doenças ocasionadas pelo rio.

Percebe-se que além de um problema ambiental esta poluição é um problema social, pois se comparando a figura 13 com as figuras 06 e 07 nota-se que a comunidade que habita no local não usufrui das

melhores condições educacionais e de renda. Desta forma a situação ambiental como em outras comunidades do país está muito próximo de pessoas com condições precárias, podendo inclusive esta área ser um local de risco a saúde pública aos moradores uma vez que são jogados no leito do rio inúmeros dejetos de origem animal, humana e química e mesmo assim há que pessoas que utilizam suas águas para tomar banho, lavar roupa e entre outras utilidades.

Figura 13: margens do rio Lontra



Fonte: TRINDADE R.R. - 02/2007

Nota-se nas figuras 12 e 13 que o rio apresenta grandes modificação neste curto espaço de tempo e percebe-se que se não houver uma preocupação maior para com este recurso os danos 's dendê a aumentar, pois nota-se que o assoreamento e a mata ciliar estão comprometidos com a falta de preservação.

A figura 14 mostra a preocupação que a comunidade tem em relação à limpeza do rio, uma parte da comunidade empenhada para ter o rio o mais limpo possível para que possam utilizar de maneira saudável. Na figura 14 observa-se o empenho da comunidade local.

Figura 14: Limpeza do Rio Lontra 2001.



Fonte: TRINDADE R.R. 2007 - 09/2001

Uma parte da comunidade preocupada com o Rio Lontra alia-se na limpeza do rio, junto com os técnicos da Secretaria Municipal de Produção e Meio Ambiente trabalhando em prol da melhoria do rio. Nota-se que mesmo sendo a preocupação de poucos a comunidade local empenha-se para ajudar salvar o único e principal rio da cidade, pelo menos na área de estudo.

No entanto, tais procedimentos para recuperar ou minimizar a poluição do rio não tem efeito prolongado, pois logo a comunidade não preocupada com a proteção do mesmo jogará seus detritos às suas margens, bem como poluirá suas águas e destruirá a mata ciliar. Ainda deve-se considerar que rio é dinâmico e a poluição oriunda de outras áreas a montante e de seus afluentes contribuem para a sua deterioração.

Dados informados pela Secretaria de Produção do Meio Ambiente no que dizem a respeito às situações das pessoas que usam o meio ambiente indevidamente como lançamento de esgotos de residências nos mananciais hídricos mostram que já foram feitas

diversas atuações várias vezes por parte da referida secretaria. Percebe-se que o poder público utiliza vários mecanismos para resolver a problemática da preservação e que por sua vez faz sua parte com a coleta de lixo, palestras educativas e oferece secretaria para trabalhos em parceria.

A figura 15 mostra a água servida lançada no Rio Lontra. Alguns moradores, mesmo sabendo do mal que causa com esta atitude insistem em desobedecer às leis ambientais. Observa-se na figura a água que provavelmente venha de residências próximas canalizada para um bueiro, e este por sua vez desemboca no rio Lontra.

Figura 15: Água servida lançada na rede de esgoto Av. Araguacy



Fonte: TRINDADE R.R. - 02/2007

Localizada na Avenida Araguacy próximo ao rio à água servida lançada diretamente no esgoto que dá acesso ao rio. Mesmo sendo a preocupação da maioria que se preocupa com uma vida saudável cuidando do meio ambiente há pessoas que prejudicam o meio em que se estão inseridas. Há um contraste entre as figuras 14 e 15 alguns cuidam ajudando em ações de preservação do meio ambiente, outros, porém não cooperam insistindo em desobedecer às leis ambientais.

Conclusão e recomendações

Na busca de melhor conhecer e compreender os impactos ambientais e sociais no Rio Lontra realizou-se o levantamento das condições de qualidade de vida da população do Bairro JK. Nota-se que a realidade encontrada confirma que este espaço está deteriorado nas questões ambientais e a população vive um drama social.

O baixo nível educacional é um dos fatores limitantes dos problemas ambientais, dificultando a aceitação de inovações tecnológicas. A educação deverá estar voltada para a educação ambiental, principalmente através de projetos práticos e objetivos.

Os diagnósticos sócio-econômico e ambiental possibilitaram sugerir ações práticas na resolução de alguns problemas críticos encontrados na área urbana do Bairro JK.

Com base nestas conclusões, elaborou-se um conjunto de recomendações que visam contribuir para a redução do grau de deterioração do Bairro JK e melhorar a qualidade dos recursos naturais bem como melhorar a qualidade de vida das pessoas que habitam neste local.

As recomendações, se implantadas adequadamente no bairro, terminarão com impactos ambientais negativos decorrentes de ações antrópica dentro da área e contribuirá substancialmente a ambiência.

Deve-se desenvolver estudos e pesquisas visando ao aperfeiçoamento dos sistemas de manejo, visando a preservação do rio e dos córregos que deságuam no Rio Lontra, bem como proteger as áreas que estão sendo considerados na área de proteção ambiental.

Se considerar as informações deve-se colocar placas com vinte e cinco metros nas ruas que dão acesso ao Rio Lontra com dizeres da importância de preservação e baseado nas leis ambientais placas de advertência sobre o não cumprimento das mesmas serão aplicados às multas de acordo as infrações cometidas.

Utilizar a educação ambiental dentro dos colégios para que se tenha a sensibilização dos problemas que a sociedade está

enfrentando em pleno século XXI e o que poderá ser feito a partir de agora para amenizar esses efeitos. Assim, os colégios se tornam um espaço importante para começar essa conscientização desde cedo.

Vale ressaltar ainda que é interessante fazer um reflorestamento nesses locais que foram afetados pela ação antrópica, de preferência com as espécies florestais nativas. Diante dessa problemática ambiental é de suma importância ainda implantar projetos sociais voltados para a comunidade local, possibilitando a conscientização e planejamento no uso dos recursos ambientais.

Com relação aos moradores ribeirinhos é necessário fazer um trabalho de sensibilização para a preservação do meio-ambiente. Ao mesmo tempo desenvolver práticas de educação ambiental, voltadas exclusivamente para a recuperação do habitat natural do rio, garantindo a interação do homem e o rio e proporcionando o equilíbrio de todo ecossistema.

O processo de urbanização impermeabiliza o solo, dificultando a infiltração das águas pluviais e acelerando o seu escoamento superficial. Nessas situações, faz-se necessário o controle do escoamento das águas das chuvas, para se evitar os seus efeitos adversos que podem representar sérios prejuízos à saúde, segurança e bem estar da sociedade.

Para combater esses riscos, a administração municipal ou estadual deve manter um controle rigoroso sobre os empreendimentos que podem vir a provocar aqueles efeitos danosos ao meio ambiente e a população.

Deve haver um grande esforço no planejamento e realização das obras, prevenindo, tanto quanto possível, dificuldades ao invés de sua remediação e, antes que os problemas se tornem cada vez maiores.

Em suma, é extremamente necessário que se estabeleça um efetivo controle do uso do solo, para facilitar a implantação de escoadouros das águas das chuvas e associados à implantação dos denominados sistemas de drenagem pluvial.

Referências

ARAÚJO, C. S. **Araguaína - história e Atualidades**, Araguaína: Prefeitura municipal, 2000.

CORREA, R. L. **O Espaço Urbano**, 4ª edição São Paulo-SP, editora Ática; 1999.

DOMINGOS, A. E. e PITTON, S. E. C. **Qualidade da água superficial e subterrânea e as doenças de veiculação hídrica em Santa Gertrudes – SP**. In Geografia – Associação de Geografia Teorética Rio Claro: AGETEO, 2001.

ROCHA, J. S. M. da – **Educação Ambiental, Ensino Fundamental, Médio e Superior 2ª** edição, Abeas, Brasília DF, 2001.

TORRES, H. e COSTA, H. **População e Meio-Ambiente: debates e desafios** São Paulo - SP Senac – 2000.

<http://baixaki.ig.com.br/download/Google-Earth.htm> - acessado em 14/07/2007

OS DESAFIOS DAS CIDADES RIBEIRINHAS FRENTE AOS GRANDES PROJETOS DE APROPRIAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS: O CASO DA UHE ESTREITO

Valéria Pereira Santos¹⁵

Prof.^a Ms Jacira Garcia Gaspar¹⁶

Introdução

Este trabalho tem por finalidade contribuir para a discussão sobre a urbanização amazônica e os impactos dos grandes projetos que visam à apropriação dos recursos naturais para as cidades da região, tendo como estudo de caso as cidades ribeirinhas atingidas pela Usina Hidrelétrica de Estreito (UHE Estreito), localizada nos municípios de Estreito, no estado do Maranhão e Palmeiras do Tocantins, estado do Tocantins. As cidades amazônicas costumam estar localizadas próximas às rodovias, ferrovias e rios navegáveis para facilitar o deslocamento. Essas cidades têm como principal característica a convivência com os rios, a paisagem e as complexas relações econômicas: extrativismo, agricultura, exploração madeireira, minérios e pecuária.

As cidades são espaços físicos que aglomeram pessoas, produzem diversidades e contradições. É um universo onde o capital se apresenta materialmente, fortalecido de relações mercantis que expressam o poder do dinheiro e ao mesmo tempo a desigualdade social como contradições e conseqüências.

Os impactos dos grandes projetos nas cidades amazônicas têm sido ignorados pelos governos estaduais e federais. Os estudos e as pesquisas voltadas para os grandes projetos tratam com maior ênfase os impactos no meio rural, ao passo que o urbano - que

¹⁵ ???

e-mail: valeria_sants@yahoo.com.br

¹⁶ Prof.^a????

sofre o refluxo do caos no rural - é pouco estudado. Exemplo disso é a falta de estudos e pesquisas confiáveis sobre os impactos da UHE Estreito nas cidades ribeirinhas atingidas. Os estudos mais conhecidos sobre os impactos são o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) instrumento este obrigatório pela legislação ambiental. O caso da Usina Hidrelétrica de Estreito, o estudo foi realizado pela empresa CNEC – Engenharia, que faz parte da empresa Camargo Corrêa, uma das sócias do empreendimento mencionado.

A fronteira urbana na Amazônia: estratégias de ocupação da fronteira econômica

A Amazônia é mundialmente vista como uma fronteira condicionada as diversas relações de interesses em função da sua riqueza natural incalculável. Diante disso, ambientalistas adeptos ao preservacionismo e os defensores da exploração econômica do território através dos recursos naturais têm travado inúmeras batalhas pelo controle desse território ora tão disputado, embora ambos caiam no equívoco de não conseguir dialogar com a população tradicional. Os Governos brasileiros desde Getúlio Vargas têm adotado em suas políticas a expansão do território nacional a partir do povoamento dessa fronteira e a transformando em diversas fronteiras (BECKER, 2007)

Uma das fronteiras é “Socioambiental”, configurada a partir de 1985 estendendo-se até o ano de 1996 com a presença de diversos projetos voltados para o desenvolvimento local com base em estudos ecológicos para o desenvolvimento social das comunidades e preservação da biodiversidade amazônica. Outra fronteira é a do “Capital Natural”, configurada a partir do interesse de grandes grupos nacionais e internacionais como o BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento, BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, Banco Central, ONG's

– Organizações Não Governamentais e empresas privadas para a exploração da biodiversidade transformando-a em mercadorias para os “Econegócios” (Idem).

Compreende-se como fronteira “um espaço gerador de novas realidades e com elevado potencial político, dependente da capacidade de intervenção de cada segmento social”. A fronteira a ser abordada é a “Fronteira Urbana da Amazônia” que é configurada a partir de “uma estratégia e base de logística utilizada para a rápida ocupação da região, antes mesmo de uma produção agrícola e industrial, por meio da política de migração adotada pelo governo federal” (BECKAR, *apud* PEREIRA, 2006, p.31).

A ocupação da fronteira urbana é uma grande estratégia para a territorialização do capital na Amazônia trazendo vários processos históricos de migrações iniciados no governo de Getulio Vargas com a 1ª fase do Planejamento Regional para a implantação do Estado Novo, fortalecido com os planos de Juscelino Kubitschek dos “Cinquenta anos em cinco” o chamado processo de desenvolvimentismo baseado na produção de energia e transporte. E intensificado em 1960, com a implantação das ações desenvolvimentistas através da construção de rodovias e ferrovias. Com esse processo de urbanização, os vilarejos cresceram significativamente e a população amazônica passou de um milhão de habitantes para cinco milhões em dez anos, “a Amazônia é hoje uma floresta urbanizada, com 69,07% dos seus 20 milhões de habitantes vivendo em núcleos urbanos, com importante papel regional” (BECKER, 2000).

No processo de urbanização da Amazônia pode-se apontar a existência de quatro fluxos migratórios. O primeiro fluxo migratório marcado pela exploração do látex ocorre por volta de 1930 através de incentivos estatais, as propagandas do governo estimularam a migração de trabalhadores nordestinos que fugiam da seca em busca de terra e melhores condições de vida. O segundo, dez anos depois, faz parte da continuação um projeto governamental de ocupação da Amazônia, visando ao “desenvolvimento regional”. A migração, neste caso, vem das regiões Sul e Sudeste do país, com

pessoas de poder aquisitivo maior e com interesse de investir na região. O terceiro fluxo migratório ocorre ao contrário: os povos da região que viviam nas áreas rurais, expropriados e sem terra, passam a migrar para os centros urbanos, aumentando os vilarejos e as pequenas cidades amazônicas.

A formação do urbano amazônico, conforme Pereira (2006) deve-se ao avanço da fronteira econômica e às intervenções estatais estimulando a migração de pessoas e empresas de outras regiões para ocupar os espaços “vazios” na Amazônia. Esse avanço da fronteira econômica intensificado nas décadas de 1970 e 1980 valorizava as cidades localizadas nas margens das rodovias. Tais pequenas cidades foram recebendo os migrantes que vieram em busca de trabalho na mineração, na construção de rodovias, corte de madeira, garimpos e terras, formando uma complexa “rede urbana”. E o urbano nessa fronteira econômica vai ganhando novas feições e significados, tornando-se espaços vulneráveis que se submetem às dinâmicas das grandes multinacionais que exploram a região.

O quarto fluxo migratório, que é o vigente, carrega características do terceiro fluxo migratório, no entanto, a migração do rural para o urbano é mais intensa. As cidades passam a ser refúgio para os trabalhadores desapropriados, desterritorializados e expropriados pelo Estado e pelas multinacionais que territorializam-se na região. Esses trabalhadores passam a fazer parte de um contingente populacional de baixa renda, que aumenta a cada dia a população das cidades amazônicas.

As cidades não preparadas para absorver o intenso e rápido aumento populacional, não atende às demandas nos serviços públicos, na organização do espaço e do território urbano. Esse novo contexto da Amazônia demanda a reorganização do urbano em função da transformação do rural. Essa transformação é fruto da “ação do Estado na região marcada no âmbito federal pela imposição de uma ordem territorial definida pela implantação de grandes projetos locais” (PEREIRA, 2006, p.82).

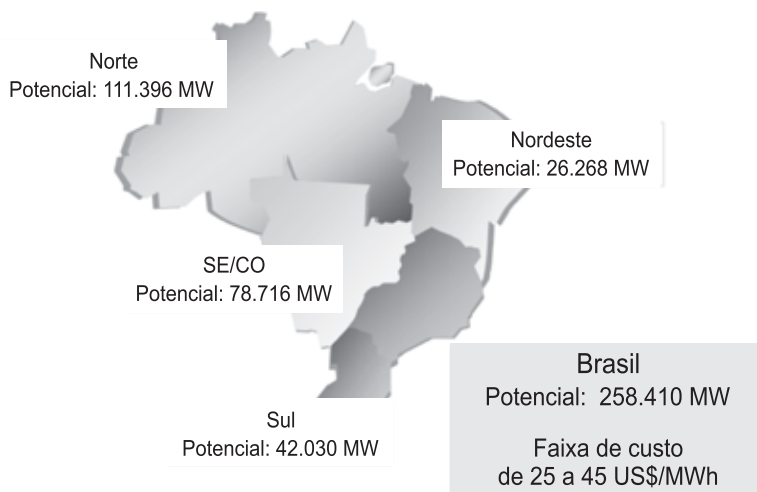
Para Becker (2007), os interesses pela Amazônia são conflitantes entre os projetos de conservação da natureza com desenvolvimento

levando em consideração a heterogeneidade do local e projetos que mercantilizam a natureza com visão homogênea do local.

A ação combinada de processos globais, nacionais e regionais, políticas contraditórias, ambiental e de desenvolvimento alteram o povoamento da região, expressando-se territorialmente no embate entre três grandes padrões de uso da terra, exploração dos recursos naturais, experiências sustentáveis e pecuária capitalizada [...] (Idem, p. 31).

A Amazônia vista como combustível para o “crescimento econômico do país” tem seus reservatórios energéticos de recursos naturais que desperta interesses de empresas em diversas áreas. A produção de energia elétrica a partir do barramento dos rios tem sido o tema de grande debate entre o governo, as empresas privadas e a sociedade civil no Brasil e na Amazônia.

Figura 01. Potencial brasileiro para geração de energia hidroelétrica



Fonte: MME/ANEEL (potencial brasileiro já utilizado: 71.614 MW- 28%)

A Amazônia tem um potencial energético de (111.396 MW), sendo que desse total 8,9% são explorados atualmente através de 46 hidrelétricas construídas e possui mais de 90% a ser explorado com os 258 projetos inventariados para os próximos anos. Esse vasto potencial tem sido um atrativo muito disputado por várias empresas multinacionais de diversos ramos como da mineração, bancos, empreiteiras da construção civil e também empresas do agronegócio (MAB, 2009).

Donos da energia tem sido uma fusão de grandes bancos mundiais (Santander, Bradesco, Citigroup, Votorantim), grandes empresas energéticas mundiais (Suez, AES, Duke, Endesa, General Eletric, Votorantim), grandes empresas mineradoras e metalúrgicas mundiais (Alcoa, BHP Billiton, Vale, Votorantim, Gerdau, Siemens, General Motors, Alston), e grandes empreiteiras (Camargo Corrêa e Odebrecht), e grandes empresas do agronegócio (Aracruz, Amaggi, Bunge Fertilizantes, Stora Enso) (Idem, 2009, p. 197).

Os caudalosos rios do Complexo Madeira, Rio Xingu, Rio Tapajós, Jamanxim, Rio Araguaia e Rio Tocantins são os rios que possuem um gigantesco potencial energético, também nos pequenos rios como Rio Alma, Rio Sono, Rio Farinha e Manoel Alves já possuem projetos de Pequena Centrais de Hidrelétrica- PCH's inventariados.

A dinâmica da população amazônica tem estado invisível aos programas de desenvolvimento do país. No Programa de Crescimento Econômico (PAC), por exemplo, as estratégias do desenvolvimento regional da Amazônia têm como base grandes projetos de infra-estrutura (hidrelétricas, ferrovias, rodovias e hidrovias), empreendimentos esses que se apropriam dos recursos naturais, desalojam milhares de famílias e inundam grandes áreas de terra (que poderiam se tornar assentamentos para os sem terras), provocando mais migrações, aumentando as favelas e assentamentos urbanos informais (PAC, 2007).

A Usina Hidrelétrica de Estreito: um novo estranho na vida dos atingidos

A produção de energia elétrica a partir de Usinas Hidrelétricas começou por volta de 1950 e por muito tempo foi considerada energia limpa que não prejudicava o meio ambiente. Nesse processo de barramentos dos rios não se considerava a degradação ambiental, nem tão pouco os impactos sociais provocados, o importante era a produção eficiente de energia com minimização dos desperdícios no processo de produção. Segundo informações do site <http://www.cdcc.sc.usp.br/escola/s/juliano/eletrica.html>, as usinas hidrelétricas já existem antes de 1930, em 1950 o estado passa a investir mais recursos para geração de energia e a construir grandes usinas para os padrões atuais da época.

A produção de energia elétrica a partir de Usinas Hidrelétricas no país remonta ao fim do século XIX, mas foi somente na década de 50 que o governo criou estatais responsáveis pela construção de grandes usinas hidrelétricas para os padrões atuais da época. A produção de energia elétrica a partir de hidrelétricas foi por muito tempo considerada uma energia limpa, ou seja, que não prejudicava o meio ambiente. Nesse processo de barramentos dos rios não se considerava a degradação ambiental, nem tão pouco os impactos sociais provocados, o importante era a produção eficiente de energia com minimização dos desperdícios no processo de produção.

Com o avanço tecnológico e a modernização das indústrias gerou-se uma grande demanda de energia em quantidades e qualidade, e foi às hidrelétricas que passaram a fornecer uma energia de boa qualidade e com o custo de produção baixo, já que os maiores impactos são ambientais e sociais, sendo os impactados geralmente as populações de baixa renda.

A produção de energia a partir de hidrelétricas com o atual processo de construção das usinas é considerada uma das fontes de energia mais barata e mais vantajosa. A eficiência na produção alcança

94% e tem um baixo custo de produção, pois a principal matéria-prima é a água e essa não representa nenhum custo de produção para as empresas, ao contrário, facilita o estoque através dos lagos e é renovada de acordo com os períodos de chuvas (MAB, 2009).

No estado do Tocantins a construção de hidrelétricas faz parte da sua história recente. A partir do ano de 1998 foi iniciada a construção da UHE de Lajeado, vindo a gerar energia em 2002, deixando um rastro de destruição ambiental e social, demonstrando que o discurso do desenvolvimento a partir desses empreendimentos que se apropriam dos recursos naturais não passa de uma farsa. Os problemas ambientais e sociais causados pela construção desses empreendimentos não são de maneira alguma compensados com as medidas mitigadoras, pois no rio Tocantins foi construída seis UHE's, sendo duas no estado de Goiás, três no estado do Tocantins e uma no estado do Pará, transformando o rio em grande lagos de água parada e os problemas de ordem econômica, social e ambiental só se agravaram nessas regiões só se agravaram (ROCHA, 2007).

A UHE Estreito é hoje a maior hidrelétrica em construção no país, seu canteiro de obra é localizado nos municípios de Estreito e Palmeiras do Tocantins, na divisa do estado do Maranhão e do Tocantins. A UHE terá um reservatório de 555 km² de superfície 400km² de terras inundadas, chegando a um reservatório de 5.400 x 106 m³ de volume de água atingindo as áreas de 12 (doze) municípios. Terá potência máxima para gerar 1.087 MW, tem uma previsão de recursos a serem investido que alcança as cifras de R\$ 1.890.950.580,00 (um bilhão, oitocentos e noventa milhões, novecentos e cinquenta mil e quinhentos e oitenta reais). O consórcio tem uma previsão de lucro de R\$126,57 MW e R\$1.188.704.937,60 por ano (ANEEL, 2008).

A Hidrelétrica de Estreito é um empreendimento de grande porte financiado com recursos publico através do BNDES e comandada por empresas privadas (Tractebel Egi South América Ltda, Companhia Vale, Alcoa Alumínio S.A., Billiton Metais S.A. e Camargo Corrêa Energia Ltda) organizadas através do Consórcio Estreito Energia- CESTE.

O Estudo de Impacto Ambiental EIA/RIMA realizado pela empresa de consultoria CNEC Engenharia S.A que faz parte do grupo Camargo Corrêa e que também é acionista do CESTE foi contratada pelo mesmo consórcio para realizar esses estudos que iniciou em janeiro de 2001 e foi concluído em janeiro de 2002. Depois de várias ações na justiça federal promovidas pelos movimentos sociais e grupos organizados, as quais questionavam diversos problemas no EIA/RIMA, sendo um deles a empresa que realizou estudos fazer parte do CESTE, a desconsideração de vários grupos sociais como impactados direto como é o caso dos indígenas, pescadores, baraqueiros e barqueiros. Depois de todas essas questões a UHE volta à tona e entre os dias 31 de janeiro e 04 de fevereiro de 2005 foram realizadas cinco audiências públicas nos municípios atingidos Estreito e Carolina do Maranhão, Arguiarópolis, Filadélfia, Babaçulândia do Tocantins (ALMEIDA, 2006).

As audiências públicas da UHE Estreito foram um espetáculo político, com quatro grupos informais de opiniões. O primeiro grupo, formado pelas empresas estava preparado com estudiosos com falácias de “desenvolvimento local”, propagandas em faixas, rádios comunitárias e camisetas espalhadas entre a juventude dos municípios. “Carros e caminhões transportavam os integrantes do auditório, que se comportavam como cabos eleitorais contratados para animar o palanque de um candidato” (ALMEIDA, 2006, p. 94). O segundo grupo formado pelos políticos dos 12 municípios atingidos que estavam mais preocupados com a gestão dos 20 milhões de reais de *royalties* a serem repassados anualmente para os municípios atingidos, do que com os impactos na região.

Um terceiro grupo nas audiências pública foi formado por estudantes de universidades, professores, pesquisadores, religiosos e lideranças de movimentos sociais que apresentaram seus questionamentos, manifestaram repúdios e total discordância ao processo da construção da UHE Estreito. E o quarto grupo, era formado por agricultores familiares, vazanteiros, pescadores,

quebradeiras de coco babaçu, barqueiros e barraqueiros, esse último grupo formado pelos atingidos pelo empreendimento nunca tinham participado de reunião como essa e ficaram mais como ouvinte do que debatedores do problema, até mesmo porque falta muita informação para o público que é atingido pelos grandes projetos, para muitos é uma novidade a qual não fazem idéia dos interesses que tem por traz. Portanto, a audiência pública que é um espaço garantido por lei, no caso de UHE de Estreito se tornou espaço de propaganda das empresas e dos políticos da região.

Para os ribeirinhos, tudo isso é novo e estranho, afinal, muitos nunca viram uma UHE e não fazem idéia da dimensão econômica que o grupo empreendedor representa no mundo e os lucros que obterão com a apropriação dos recursos naturais dessas localidades. Na reportagem de Picanço (2008, p.5), a subprocuradora do Ministério Público Federal Débora Duprat fala que “é preciso desfazer a idéia de que os grandes empreendimentos sempre melhoram a vida ou aumentam a renda do povo”.

A UHE Estreito está com a obra avançada e já iniciou o processo de desapropriação das propriedades atingidas. Na página eletrônica maranhaonews (2008, p. 01), a matéria da assessoria de imprensa do consórcio diz que:

apresentação do plano, e de seus benefícios, já começou a ser realizada nas comunidades, por meio de reuniões coletivas nas áreas rurais e urbanas e de visitas individuais, feitas diretamente na residência das famílias e dos donos de imóveis. O cafezinho faz parte da conversa e as dúvidas vão, aos poucos, sendo esclarecidas, uma a uma, de casa em casa.

O consórcio tem divulgado que as desapropriações e as compensações estão sendo justas e ocorrendo amigavelmente, mas é ao contrário, o que ocorre nas cidades e no meio rural são angústias da população, que não sabe como será a vida depois do enchimento

do reservatório e os valores da indenização não dão para adquirir outras residências e áreas para trabalhar.

Eles passaram o dia aqui avaliando e fizeram uma proposta ruim. Falei para eles, eles até acharam graça: “O preço das minhas coisas quem põe sou eu, é quem vende”, lembra um barqueiro de Babaçulândia. “Eu gostaria que não se falasse mais nessa barragem. As pessoas falam ‘Ah, mas vai receber um bom dinheiro.’ Mas o pessoal está pagando R\$ 18 mil no lote, como é que é um bom dinheiro? Com esse preço, não dá para comprar outra [casa]”, diz, bastante desanimado (PESCADOR *apud* CAMARGO, 2008).

A população atingida pela UHE Estreito vive momentos angustiantes: a obra está sendo concluída, com previsão de enchimento do lago em novembro de 2010 e vários problemas não foram esclarecidos e reconhecidos pelo consórcio, como é o caso dos pescadores, barraqueiros e barqueiros que ainda não são reconhecidos como atingidos pela UHE e não têm informações como serão tratados no processo de compensação. O que se tem clareza é que as cidades receberão muitas famílias da zona rural, pois a migração provocada pela formação do reservatório desencadeará inchaços nas cidades.

De acordo com Becker (2007), na Amazônia os grandes empreendimentos como é o caso da UHE de Estreito tem provocado uma alteração estrutural na organização do povoamento da região com as migrações, inchaços e uma nova dinâmica social.

O dilema das cidades ribeirinhas impactadas pela UHE Estreito

As cidades ribeirinhas atingidas pela construção da UHE Estreito são tipicamente amazônicas, suas características próprias as diferenciam das cidades das outras regiões do país. As características

na produção do espaço, na integração social, econômica e ambiental desses centros urbanos amazônicos condicionam o comportamento da população e da economia local.

Nessas cidades ribeirinhas não há uma definição clara do rural e do urbano, pois o urbano tem características do rural, como é o caso da cidade de Babaçulândia (TO), onde no perímetro urbano existem vários lotes com características de chácaras e no rural existem povoados, como Barro Preto e Corrente que possuem características do urbano. As “cidades ribeirinhas são aquelas do tempo lento, cujas características históricas remontam ao período imperial, cujas ruas e caminhos terminam invariavelmente no porto e, deste, no rio que passa à sua frente” (PEREIRA, 2007, p. 89).

Os municípios atingidos pela UHE Estreito são de pequeno porte, com população inferior a 30.000 habitantes, e possuem uma grande dependência dos centros urbanos de médio porte no que se refere principalmente à saúde e à educação. Neste caso, as cidades de Araguaína (TO) e Imperatriz (MA) oferecem tais serviços e terminam recebendo migrantes desses municípios, principalmente os estudantes. Veja abaixo a população dos municípios e o Índice de Desenvolvimento Humano Médio (IDH-M) do ano de 2000, na Tabela 1:

Tabela 01. População dos municípios ribeirinhos atingidos pela UHE Estreito

Cidades	População*	IDH – M**
Tupiratis – TO	2.007	0,639
Itapiratis-TO	6.074	0,631
Palmeirante –TO	4.689	0,616
Goiatins-TO	11.639	0,587
Filadélfia – TO	7.787	0,668
Barra do Ouro –TO	3.581	0,616

Babaçulândia – TO	10.372	0,610
Darcinópolis – TO	5.130	0,621
Palmeiras do Tocantins – TO	4.542	0,582
Aguiarnópolis – TO	3.995	0,629
Estreito – MA	26.490	0,681
Carolina – MA	24 442	0,658
Total de pessoas	86.306	0,628

Fonte: *IBGE. Levantamento de 2007.

**Atlas do Desenvolvimento do Brasil.

Dos doze municípios atingidos pela UHE Estreito, apenas dois têm a população acima de 20.000 habitantes; oito têm população inferior a 10.000 habitantes e dois têm população entre 10.000 e 20.000. Esses municípios abrigam 86.306 pessoas que serão impactadas diretamente e indiretamente pela construção da hidrelétrica de Estreito. Isso pode significar nos próximos anos um fluxo de migração esporádico do rural para o urbano dos municípios atingidos e desses para as cidades de médio porte, como Araguaína e Imperatriz.

Os municípios atingidos pela UHE Estreito situados no estado do Tocantins apresentam IDH-M entre 0,582 e 0,668, abaixo do IDH-M estadual, que é de 0,710. Já os municípios maranhenses apresentam o IDH-M entre 0,658 e 0,681, acima do IDH-M do estado do Maranhão que é de 0,636.

A ocupação do espaço urbano dessas cidades ribeirinhas ocorreu e ocorre de acordo com as atividades econômicas e com o nível de renda da população. No geral, as áreas urbanas localizadas na beira-rio têm uma carência de políticas públicas básicas (regularização fundiária, saúde, educação, saneamento básico, segurança pública, etc.) e um baixo nível de renda familiar. As principais atividades econômicas da população atingida por barragem residente na beira-

rio é a pesca, a agricultura na vazante e o turismo, que gera trabalho para os barqueiros e os barraqueiros. Esses trabalhadores têm suas vidas intimamente ligadas ao rio Tocantins, mantendo uma relação de dependência na geração de renda e produção dos alimentos das famílias ribeirinhas¹⁷.

Foto 01: Cidade ribeirinha atingida pela UHE Estreito



Fonte: arquivo pessoal, (fotografia da beira-rio da cidade de Carolina-MA, agosto/2008).

Para Pereira (2007, p.90), a característica padrão da cidade ribeirinha “como a orla do trabalho, do vai-vem de passageiros, da venda de peixe, das canoas de pescadores, do banho de rio”, é o oposto do “padrão moderno” configurado com um novo paisagismo de lago e praias artificiais, empreendimentos como hotéis, pousadas e casas de veraneio.

¹⁷ Esses trabalhadores se constituem em diversas categorias, como pescadores, barqueiros, vazanteiros e barraqueiros. Os pescadores são profissionais registrados pela Secretaria de Aquicultura e Pesca (SEAP), os que pescam de rede e tarrafa, os que fazem pescaria de barco e os pescadores de jirau, que pescam com anzóis nas margens do rio. Os barqueiros são aqueles que só transportam turistas na temporada de praia, os que transportam produção agrícola de um município para outro, os que prestam serviço no transporte de feirantes e alunos. Os vazanteiros são pessoas que plantam nas vazantes, geralmente de Área de Preservação Permanente (APP), após as enchentes. Os barraqueiros trabalham com comércio nas praias, mantendo barracas improvisadas nas temporadas de praia com a venda de alimentos, bebidas e artesanatos.

O rio Tocantins tem proporcionado a reprodução de gerações de ribeirinhos que têm importante participação na economia local, com a produção de uma diversidade de produtos e serviços que fazem a diferença nas pequenas cidades. No entanto, essa contribuição à economia local não é valorizada pelos agentes administrativos locais, regionais e federais. Há uma invisibilidade da dinâmica da economia ribeirinha, no que tange à intervenção política do Estado para o melhoramento da renda, da qualificação profissional, do beneficiamento e do escoamento da produção.

Nas cidades atingidas pela UHE Estreito têm oferta de diversos produtos produzidos ou extraídos das áreas ribeirinhas urbanas e rurais, como peixes (Surubim, Curimatá, Caranha, Voador, Jaú, Boca-larga, Bico-de-Pato, Piau, Pacú-Manteiga, etc.); frutas (coco-da-praia, laranja, tangerina, melancia, melão, banana, etc.); verduras e legumes (alface, cheiro-verde, pepino, tomate, pimenta, etc); produtos animais (leite, carne bovina e suína, aves, ovos e gordura suína); além da extração de areia e coleta de frutas nativas (coco-babaçu, açáí, cajá e buriti). A oferta desses produtos gera a renda das famílias ribeirinhas que residem na cidade e no campo, contribuindo com a dinamização da economia, oferecendo à população local e regional o consumo de produtos saudáveis.

Na área urbana, o rio Tocantins é de extrema importância para o trabalho das lavadeiras de roupa das cidades de Babaçulândia, Barra do Ouro e Palmeirante. Essas mulheres, normalmente de baixa escolaridade e idade acima de 35 anos, trabalham no porto de embarcação lavando roupa para terceiros, conseguindo assim o sustento da família, afinal utilizando a água do rio, economizam a tarifa d'água.

Com o remanejamento das famílias da beira – rio para os reassentamentos urbanos em novas áreas, a dinâmica das cidades será alterada, havendo a perda das atividades de trabalho dos ribeirinhos e aumento de pessoas desempregadas, pois as indenizações só estão previstas para os proprietários e agregados. Os

pontos comerciais e as atividades de geração de renda não constam no Plano de Remanejamento do CESTE valorados financeiramente. O grande desafio dessas cidades é a reorganização do espaço urbano e da dinâmica econômica, a ampliação dos serviços públicos para atender à demanda com o aumento populacional, com as epidemias provocadas pela alteração ambiental e o aumento do desemprego.

Babaçulândia: Do discurso do desenvolvimento a realidade nua e crua

A Babaçulândia é uma típica cidade ribeirinha amazônica que tem fortes características do rural no urbano marcada através da dinâmica social e econômica, foi fundado em 23/06/1953, localizado nas margens do Rio Tocantins, faz divisa ao Norte com o município de Darcinópolis e Wanderlândia e ao Sul com o município de Filadélfia, ao Leste com o Estado do Maranhão e Oeste com Araguaína. Tem uma população de 10.372 habitantes e uma extensão territorial de 1.788,422 km. A hidrografia é a partir Rio Tocantins e Correntes e o relevo Ilha de São José.

Foto 02. Cidade de Babaçulândia-TO



Fonte: <http://abocadopovo.com.br>, 2009

O povoamento de Babaçulândia foi formado pelos maranhenses que trabalhavam na atividade extrativista do coco babaçu, atividade esta que permanece forte com os grupos de quebradeiras de coco da comunidade Palmatuba no município. A palmeira de babaçu que faz parte da vegetação nativa da região além de contribuir com a renda da população, dar origem também do nome do município.

A economia do município de Babaçulândia está baseada nas atividades de subsistência, que tem uma contribuição fortíssima na história de município. As primeiras atividades econômicas além da pecuária de corte foi o extrativismo do coco babaçu com a extração do óleo e da malva que eram retiradas as fibras da natureza e exportada através de barcos para a cidade de Belém do Pará.

A atividade das quebradeiras de coco babaçu em Babaçulândia tem uma forte representatividade na comunidade Palmatuba, localizada na beira do rio Tocantins distante a três quilômetros da sede do município, povoado esse que ficará submerso pelo lago da UHE Estreito. As famílias terão que encontrar novas áreas para se estalarem e os babaçuais que fazem parte da luta e da vida dessas mulheres serão sacrificados ao corte de moto-serra para dar espaço ao reservatório.

Assim como as atividades das quebradeiras de coco, os agricultores ribeirinhos “vazanteiros” que cultivam suas roças nas vazantes do rio Tocantins desenvolveu todo um saber na convivência com os rios e com a floresta, terão que buscar novos rumos e adaptarem a um modelo de produção agrícola em áreas altas longe do rio. Os pescadores grupo estes organizados através da Colônia de Pescadores de Babaçulândia, de acordo com Gonçalves (2001) são “pescadores polivalentes” que moram na beira rio, ou pequenos povoados rurais e que realizam sua pesca com técnicas tradicionais rústicas, esses desenvolvem outras atividades ligado ao rio e a floresta, mantendo uma relação estreita entre as diversas atividades desenvolvidas por eles.

O turismo através das belíssimas praias do Tocantins também é fonte de orgulho dos babaçulandenses, o período de verão a cidade se embeleza para receber os visitantes que vem de diversas regiões para curtir o sol, água e beleza natural que a paisagem das palmeiras de babaçu oferece. Este patrimônio da população de Babaçulândia e de toda a região vai desaparecer e a paisagem será configurada com um lago com muitos metros cúbicos de água parada, que de longe proporciona uma bela visão, mas que de perto é apenas água com muitos destroços de restos de madeira, lixos e bactérias causadoras de diversos tipos de epidemias. Assim ocorreu com a famosa Praia da Graciosa em Palmas ou a Praia de Porto Real em Porto Nacional que pouco desperta o interesse da população para banhos ou outras diversões ligada à água do lago.

Outra atividade muito significativa para Babaçulândia são os pequenos pontos comerciais, que vem a serem os bares, os restaurantes, os barracos de temporada de praias com bebidas e petisco e pequenos pontos comerciais, etc. Essas atividades representam um Produto Interno Bruto ao município de 40.975 R\$ e um PIB per capita anual de 3.660,00 (IBGE, 2007).

A lógica de reprodução das cidades ribeirinhas como Babaçulândia não se mede por uma racionalidade econômica estreita, como a capitalista, pois as relações econômicas dessas populações são complexas e na sua defesa tem se envolvido nos mais variados conflitos em virtude do processo recente de disputa dos seus recursos naturais por parte de empresas capitalistas.

Considerações finais

A Amazônia sempre foi considerada nacionalmente e internacionalmente uma região de florestas, indígenas, minérios e água em abundância. O urbano dessa região não é referenciado como um espaço em construção, com carência de políticas de desenvolvimento

condizentes com a cultura local e com a dinâmica da economia dos Amazônidas. As cidades, neste modelo de crescimento econômico capitalista, passam a cumprir o difícil papel de absorver mais um fluxo migratório provocado pelos impactos dos grandes projetos no meio rural que ao se apropriarem dos recursos naturais expulsam milhares de trabalhadores do campo. A desterritorialização do campo pelos grandes projetos provoca ocupações e aumento populacional desordenados nas cidades.

Esse processo racional de ocupação da fronteira econômica a partir da “modernização do campo” tem fabricado nas últimas décadas “exércitos” de pessoas descamisadas, despossuídas de posses, de empregos e de dignidade. Os grandes projetos fazem parte de uma discussão de interesse do capital internacional, de empresários regionais e de gestores municipais que estão mais preocupados com o dinheiro repassado aos cofres municipais do que com as condições sociais, culturais, ambientais e econômicas da população urbana e rural.

As ações verticais de “modernização da Amazônia” não são novas, mas são desconhecidas para a maioria da população impactada pelos grandes projetos. Essas transformações no cotidiano dos Amazônidas têm provocado a formação de favelas nas cidades amazônicas de pequeno e médio porte.

Babaçulândia tem sofrido nos últimos tempos mudanças radical na sua estrutura urbana, pois além reorganização do espaço urbano as famílias terão que se adaptaram a uma nova dinâmica na atividade econômica, na convivência com o espaço, longe dos antigos vizinhos e parentes. Para essas famílias atingidas pela UHE de Estreito significa a destruição de seus projetos de vida, dos sonhos que tinham de continuar a morar na beira do rio, de ver o pomar crescer e dar frutos, de poder passa a terra para seus filhos e netos, são tantos planos e sonhos que ficarão adormecidos abaixo da imensidão do lago que se formar em pouco tempo.

A construção de Usinas de Hidrelétrica provoca danos irreversíveis na vida das pessoas e na região, deixam-se rastros de

destruição e migalhas para serem disputadas pelos políticos dos municípios. E como o dinheiro dos *royalties* não tem uma fiscalização rígida esse é usado de maneira que a população pouco usufrui dos benefícios que deveria ser proporcionado com essa mitigação.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Rogério Henrique. Araguaia Tocantins fios de uma história camponesa. Editor próprio autor, 2007.

MAB – Movimento dos Atingidos por Barragens. O plano IIRSA na visão do Movimento dos Atingidos por Barragens. In. ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno, CARVALHO, Guilherme. O plano IIRSA na visão da sociedade civil Pan-Amazônica. Belém do Pará. Actionaid, 2009.

ANEEL – Agencia Nacional de Energia Elétrica. Leilões realizados em 2007. Disponível em <www.aneel.gov.br>, acessado dia 05/09/2008, 09h00min.

Assessoria de imprensa do CESTE. Matéria da assessoria do CESTE. In. Maranhão News, disponível em <http://www.maranhaonews1.com.br/carolina/uhe_remanejamento.htm>, acessado dia 02/09/2008, 09h.

BECKER, Bertha K. **Amazônia - Geopolítica na virada do III milênio**. Rio de Janeiro. Garamond, 2007.

CAMARGO. Beatriz. **Sob suspeita, compensações substituem políticas públicas**. In. MAB – Movimento dos Atingidos por Barragens em <www.mabnacional.org.br>, acessado dia 20/07/2008, as 15h30min.

CESTE. Dados técnicos. Disponível em <<http://www.uhe-estrito.com.br/dadostecnicos.php>>, acessado dia 02/09/2008, as 16h20min.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Amazônia**. 1º edição. Editora Contexto, 2001

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Atlas do Desenvolvimento Brasileiro**. Disponível em <www.ibge.gov.br>, acessado dia 02/09/2008, 14h30min.

PEREIRA, José Carlos Matos. **A urbanização da Amazônia e o papel das cidades médias na rede urbana regional**. In: CARDOSO, Ana Cláudia Duarte (org.). O rural e o urbano na Amazônia: diferentes olhares em perspectiva. Belém: Editora da UFPA, 2006.

PEREIRA, José Carlos Matos. **A feição urbana da Amazônia contemporânea**. In. Proposta. Revista trimestral de debate da FASE. Ano 31, nº. 114, out./dez-2007.

PICANÇO, Marcy. **Ribeirinhos e indígenas questionam licenciamento de hidrelétrica de estreito**. In. Porantim. Em defesa da causa indígena. Ano 30, nº 305, Brasília, maio de 2008.

PNUD. Índices de desenvolvimento dos municípios brasileiros. Disponível em <www.pnud.org.br>, acessado dia 05/09/2008, 08h40min.

ROCHA, Cirineu da. Produzir energia e destruir a vida. In. **Observatório da cidadania – controle social sobre as políticas públicas na Amazônia oriental**. Nº3. Belém. Copyright, 2006/2007.

O PROCESSAMENTO DO PALMITO DE BABAÇU EM ARAGUANÃ-TO

Marta Sônia Alves Lima Silva¹⁸

Airton Sieben¹⁹

Introdução

Os estudos voltados às inúmeras utilidades da palmeira babaçu, que se tornou uma das mais importantes representantes das palmeiras brasileiras, distribuída por mais de 18 milhões de hectares do território nacional, tem alcançado avanços significativos. No entanto, ainda se tem muito que saber sobre essa palmeira, pois a cada dia novas utilidades são descobertas, apresentando potencialidades surpreendentes, com é o caso da extração de palmito, que vem sendo comercializado, adquirindo grande aceitação no mercado desde a década de 1990.

O babaçu por apresentar potencialidades diversas, já despertava o interesse do governo federal em meados dos anos 1950, e atualmente vem se intensificando o interesse para novos estudos em relação a essa palmeira. No Brasil, o babaçu se constitui em um conjunto de espécies de palmeiras do gênero *Orbignya*, sendo a mais importante a *Orbignya speciosa* (Mart.), como espécie típica precursora, que ao longo do tempo se espalhou espontaneamente em grandes áreas das regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste, com maior disponibilidade nos Estados do Maranhão, Piauí, Goiás, Tocantins e Pará, formando maciços e densos babaçuais ou mata de cocais, com abrangência ao sul da floresta amazônica entremeando-se entre o cerrado e a caatinga. Sua ocorrência está associada às variedades do solo juntamente com

¹⁸ Licenciada em Geografia pela Universidade Federal do Tocantins.

E-mail: martageograf@hotmail.com

¹⁹ Professor da Universidade Federal do Tocantins do curso de Geografia e Doutorando em Geografia/ Universidade Federal de Uberlândia.

Email: airsie@bol.com.br

as condições climáticas que cada região apresenta, podendo variar entre tropical úmido a semi-árido.

Por representar uma das mais antigas culturas de exploração extrativa, comercial e industrial, o babaçu em termos socioeconômicos, apresenta um importante recurso utilizado ao longo do tempo na produção de óleo. Este produto favorece milhares de famílias extrativistas que têm na quebra manual do coco, que é realizado por mulheres e crianças, em condições precárias, sua principal fonte de renda em várias regiões brasileiras onde há a ocorrência de babaçuais.

Condições que são retratadas na vida de muitas famílias no Estado do Tocantins em particular a região denominada Bico do Papagaio no norte do Estado. Neste local a exploração do babaçu vem gerando impactos sociais e ambientais, áreas que se encontram em constantes conflitos agrários, entre fazendeiros e mulheres quebradeiras de coco que precisam do babaçu para sua sobrevivência. Ressalta-se que na área em estudo o babaçu não é explorado por quebradeiras de coco, pois a atividade econômica das famílias pobres da região é a pesca amadora e o roço de pastagens nas fazendas circunvizinhas.

Economicamente o babaçu em Araguañ-TO, está voltado principalmente à extração do palmito, extraído, processado e comercializado pela Fábrica Araguañ Indústria e Comércio de Alimentos LTDA. Esta fábrica está instalada em Araguañ, utilizando a palmeira babaçu como matéria prima, pois nesta região é encontrado disponível em abundância na natureza.

Assim, torna-se relevante um estudo sobre os aspectos socioeconômicos e ambientais que o babaçu apresenta como também apresentar as potencialidades deste modelo econômico. E devido à escassez de trabalhos referentes à extração e comercialização do palmito de babaçu, e os possíveis impactos ambientais em função da extração, esse trabalho se torna importante e possibilitará sua utilização em várias áreas do conhecimento. Visto que, com a lei que

proíbe a derrubada do babaçu, no norte do Tocantins, a extração do palmito proveniente do mesmo se torna uma problemática e deverá ser repensada de acordo com as normas ambientais, justamente por que o palmito de babaçu é um produto não ecológico, pois é sustentado pelo corte de palmeiras nativas.

No presente trabalho objetivou-se a analisar o processo de extração, processamento e comercialização do palmito de babaçu, bem como os possíveis impactos causados ao meio ambiente proveniente desse modelo econômico que utiliza o babaçu como matéria prima para extração do palmito. Ressalta-se que, o palmito é retirado do estipe da palmeira, e faz-se o corte da palmeira por inteiro, dessa forma, a morte da palmeira é inevitável, daí a possibilidade de um manejo sustentável sem danos ao meio ambiente.

Revisão Bibliográfica

Na evolução da economia do Brasil, o extrativismo vegetal de destacou, e atualmente ainda ocupa grande importância. Das espécies vegetais mais significativas economicamente destaca-se o babaçu, (*Orbignya speciosa*) que segundo Valverde (1985, 150).

Realmente o babaçu (*orbignya speciosa*) é uma palmeira que representa uma riqueza natural digna de toda atenção pelos poderes políticos dados as suas inúmeras utilidades. Dela são extraídos, hoje em dia, sobretudo o óleo empregado nas indústrias de comestível e sabão e a torta para alimentação do gado. Poderão ser também obtidos, por processos industriais diversos, a glicerina, um sucedâneo do chocolate, o pixe, o carvão ativado, plástico, capachos e escovas grosseiras.

Por representar uma das mais antigas culturas extrativa comercial e industrial, possuindo várias utilidades, o babaçu desde

a década de 1950 já despertara o interesse do governo federal, que baixou o decreto nº. 41.150, em 14 de março de 1957, criando um grupo de estudo do babaçu, com o objetivo de apresentar sugestões para o desenvolvimento da produção do babaçu em curto prazo (VALVERDE, 1985).

Por se constituir na espécie com maior destaque em estudos, o babaçu *Orbignya speciosa* (Mart.) ou *Attalea speciosa* (Mart.), as principais áreas de ocorrência onde se encontra os babaçuais formando extensas áreas de palmeiras, situam-se nas regiões Nordeste, Norte e Centro Oeste, principalmente nos Estados do Maranhão, Piauí, Goiás, Tocantins, Mato Grosso e Pará (ANDERSON et al.1991 *apud* SILVA, 2008), aparecendo também em outros Estados da federação e são adaptáveis às condições ecológicas da Amazônia oriental.

Em termos socioeconômicos, o babaçu se destaca como um recurso importante, utilizado desde os primórdios na produção de óleo, tanto de forma industrial como também artesanal, possuindo um valor inigualável para muitas famílias que vivem da quebra manual do babaçu, pois ele se constitui na principal fonte de renda e de sobrevivência dessas famílias, principalmente no Maranhão onde representa o principal produto do extrativismo vegetal. Como já afirmava Gonsalves, (1955, 1). “ É difícil dizer em que consiste a sua exuberância, pois além de possuir grande beleza ainda possui infinitas utilidades na vida da humanidade”.

A grande vantagem do babaçu está na sua capacidade de fornecer uma ampla variedade de produtos úteis, pois toda a planta é aproveitada. Há muito esteve ligado às práticas culturais reprodutivas das famílias camponesas, principalmente no Maranhão onde o babaçu era livre para exploração, mas com a expansão do capitalismo muitos fazendeiros passaram a proibir a extração do babaçu, gerando conflitos cada vez mais intensos (GONÇALVES, 2001).

O palmito é a parte constituída pela porção comestível das palmeiras, pertencente à família palmae, localizado na parte apical das palmeiras formado pela folhas que ainda não se desenvolveram.

Constitui-se em três camadas que são as bainhas externas, bainhas medianas e o coração do palmito. A camada externa é fibrosa, e envolve todo o palmito, a bainha mediana é a camada semi-fibrosa. A última camada é o coração ou miolo do palmito, que possui baixo teor de fibras, é a parte denominada de palmito de onde se produz a conserva (LIMA E MARCONDES 2001, *apud* ARAUJO, 2006).

Economicamente o palmito possui grande aceitação no mercado, visto como uma iguaria tipicamente brasileira, o palmito há muito vem sendo produzido e utilizado na culinária brasileira como também em outros países, em pratos finos e sofisticados, fazendo com que ele seja um produto de grande valor econômico (FRASSON & LOPES, 2002, *apud* SAMPAIO, 2007). A princípio no Brasil, a produção de palmito em conserva teve como base o extrativismo da palmeira Juçara (*Euterpe edulis*) proveniente da mata Atlântica, sendo utilizado economicamente desde a década de 1930.

A exploração desordenada de palmito juçara, em meados dos anos de 1970 resultou na escassez da mesma, em função disso as empresas de palmito se direcionaram para a região Norte, principalmente para o Estado do Pará, voltando-se para a exploração da palmeira açaí (*Euterpe oleracea*) nativo da Amazônia oriental, segundo Instituto Agrônomo de Campinas (IAC, 1998 *apud* SAMPAIO 2007). Cujo potencial econômico é o fruto utilizado na produção de polpa com grande demanda de mercado.

O Brasil detém 95 % do mercado de exportação mundial de palmito, considerado o maior produtor, consumidor e exportador de palmito, atualmente, vêm perdendo espaço internacional, devido à má qualidade do palmito, resultante do processo de extrativismo ilegal das palmeiras nativas. Em algumas regiões o palmito é processado na própria mata de forma rústica sem condições sanitárias. Segundo IBGE (2007), no Brasil a quantidade de palmito advindo dos espécimes nativos em 2007, foram de 6.037 toneladas, apresentando uma redução de 7,5% em relação ao ano anterior que foram extraídos 6.524 toneladas. Também de acordo com o IBGE

2007, o Estado do Pará é o principal produtor, concentrando 92,1% da produção nacional de palmito.

Há uma necessidade intensa de matéria prima para suprir o mercado de palmito tanto no Brasil como também no exterior. Nesse contexto Monteiro et al. (2002 *apud* GIORDANO, 2007), salienta que os interesses estão sendo direcionados para a possibilidade de utilização de outras espécies da família palmae que ofereça um palmito de qualidade em curto prazo. Segundo Sampaio (2007) a pupunha (*Bactris gasipaes Kunt*) e a palmeira-real (*Archontophoenix sp.*) constituem-se em importantes alternativas para a produção de palmito por apresentarem vantagens como precocidade na produção de palmito.

Devido a grande produção de palmito advindo de palmeiras nativas, convém ressaltar que, desde a década de 1960, já havia uma preocupação com a destruição das palmeiras para a extração do palmito, Guerra, (1969, 71) faz uma importante colocação. “Por ocasião de uma viagem ao Brasil meridional ficamos seriamente impressionados com a destruição das palmeiras para a extração do palmito”.

Por ser apreciado tanto no Brasil como também por vários países do mundo, ressalta-se Bovi, (1998, *apud* GIORDANO, 2007) que quanto mais se produz e exporta, aumenta o risco de escassez de matéria prima. Pode ser que em um período curto de tempo, talvez não se disponha de produto suficiente para atender o mercado externo e muito menos suprir seu próprio consumo.

Questão relevante, pois a extração do palmito proveniente das palmeiras nativas é feito sem um manejo adequado, causando danos ao meio ambiente e as conseqüências podem ser irreparáveis. Guerra (1969, p.72) já evidenciava esses futuros problemas causados ao meio ambiente pela destruição das palmeiras que produzem o palmito:

A extração do palmito é feita de modo generalizado, em todas as áreas onde ocorre a *Euterpe edules*, *Euterpe oleacea* e espécies afins. Não há por enquanto, um plano

de plantação sistemática para a industrialização desse produto. E se espera que, num futuro não muito longínquo, haja falta de matéria-prima, pois estão sendo derrubadas, nas florestas, todas as palmeiras que fornecem palmito.

O palmito de babaçu, desde os tempos mais remotos, já era consumido in natura pelos caboclos do sertão nordestino. Outro uso era a extração e o aproveitamento do mesmo na forragem para animais domésticos como: bovinos suínos e eqüinos. A palmácea não possuía nenhum valor econômico como afirmava Gregório Bondar, citado por Guerra (1969, 72) “Este aproveitamento não atinge a proporção de um por mil o restante fica no roçado”.

A princípio, no Tocantins, o palmito era produzido pela fábrica Babaçu Indústria de Alimentos LTDA, com a produção de palmito em conservas denominado de Palmito Bruneto, na cidade de Araguaína-TO. Esta fábrica estava instalada no distrito Agroindustrial de Araguaína (DAIARA) e 90% da sua produção era absorvida por mercados das regiões Sul e Sudeste do país, principalmente nos estados de Santa Catarina, Minas Gerais, Paraná, São Paulo e também o Distrito Federal. O restante era comercializado em apenas duas cidades do Tocantins - Araguaína e Palmas. Segundo Rachel Heringer, proprietária da empresa o produto é menos fibroso, macio e adocicado que os demais. É importante ressaltar que essa fábrica foi a pioneira a utilizar o babaçu na produção e comercialização do palmito no Estado do Tocantins (Gazeta Mercantil, 2002).

A mesma foi desativada há pouco tempo e um dos motivos foi que, a própria lei inviabilizou a produção, devido grande parte dos babaçuais se encontrarem em propriedades com áreas de floresta. O Código Florestal (Lei 4.771/65) determina que se preserve 80% de reserva nativa, para se fazer a derrubada dos babaçus e extrair o palmito.

O palmito de babaçu é 40 vezes mais produtivo do que o extraído de outras palmeiras como as euterpes. Estas produzem 250 gramas de palmito, enquanto o babaçu (*gênero orbygnia*) produz 10 quilos, sendo mais tenro e macio (Gazeta Mercantil,

2008). Quanto ao processo de industrialização do palmito de babaçu como também de outras espécies é de suma importância que se adotem normas e procedimentos definidos pela portaria 326/97. Esta portaria se refere às Boas Práticas de Fabricação para estabelecimentos produtores de alimentos e que são obrigatórias pela legislação brasileira (BRASIL, 1997).

Outro ponto importante diz respeito aos Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) estabelecidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). A resolução nº. 275 de 2002 expõem os procedimentos obrigatórios para estabelecimentos produtores de industrializados de alimentos ou de bebidas e que são da competência do Ministério da Saúde. Esses procedimentos estão relacionados com a higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios, (BRASIL, 2002).

Por questões econômicas e ambientais, os babaçuais se tornaram objeto de proteção específica, primeiramente no Estado do Maranhão, com a Lei Estadual Nº. 4.734 de 18 de junho de 1986. No Estado do Tocantins também é alvo de preservação, pois ao longo do tempo os babaçuais vêm sendo devastados, cedendo lugar para grandes áreas de pastagens e agricultura. Isto resultou na criação da Lei Estadual Nº 1.959, de 14 de Agosto de 2008, que no Art. 1º coloca a seguinte situação: “São proibidos a queima do coco babaçu, inteiro ou *in natura*, para qualquer finalidade, a derrubada e o uso predatório de suas palmeiras no Estado do Tocantins, vedadas ainda, as práticas que possam prejudicar a produtividade ou a vida do babaçu”. E no art. 4º afirma que: compete ao NATURATINS (Instituto Natureza do Tocantins) e ao CIPAMA (Companhia Independente da Polícia Militar Ambiental do Tocantins) a execução e fiscalização do cumprimento dessa lei.

Dessa forma a sustentabilidade na produção de palmito e também de outros produtos a partir do babaçu, definido como uma riqueza natural torna necessário um levantamento ambiental dos possíveis impactos gerados pelo manejo de exploração. No caso da exploração do palmito no Estado do Tocantins, o levantamento deve ser feito pelo NATURATINS. O Código Florestal-TO, Lei nº. 771, de

07 de julho de 1995, artigo 9º, parágrafo 2º coloca que: “é vedada a supressão da vegetação em área de reserva legal, admitindo-se apenas a utilização sob regime de manejo florestal sustentável, de acordo com princípios e critérios científicos estabelecidos em regulamento”.

Como também a determinação do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) que através da Portaria nº 48 de 10 de julho de 1995, determina que em áreas com grande concentração de babaçu (*orbignya spp*) só será permitido o desmatamento de 30% da propriedade. Nesse sentido, Nucci e Fávero, (2003, 66) abordam: “Para que haja “sustentabilidade” é necessária a adoção de novas práticas sociais que estabeleçam relações de produção e exploração dos recursos, garantindo sua manutenção”.

Metodologia

Os aspectos abordados neste trabalho tiveram como procedimentos e técnicas, primeiramente o embasamento teórico que constituiu a parte fundamental da pesquisa. Que foi realizada através de livros, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso, artigos científicos, consulta à internet e informações pessoais.

O universo de estudo constituiu-se junto a Fábrica de Palmito Araguanã Indústria e Comércio de Alimentos LTDA, situada a norte da cidade de Araguanã-TO (Figuras 1 e 2). A coleta de dados se realizou através de várias visitas, para análise e observações da utilização do babaçu na produção e processamento do palmito, bem como visita a campo na área de abate e extração do palmito, para melhor análise dos impactos ao meio ambientes. Também foram coletados dados junto aos órgãos relacionados com a atividade tais como: IBAMA e NATURATINS.

Nas figuras 01 e 02 observa-se de forma detalhada a localização do município de Araguanã. Este se situa ao Norte do Estado do Tocantins, à margem direita do rio Araguaia. Sua origem remota ao ano de 1952, apresentando extensão territorial compreendendo uma

área de 835 km². Em 2007 sua população estimava em torno de 5.078 habitantes (IBGE, 2007).

Figura 01: Mapa do Estado do Tocantins, destacando o Município de Araguaã



Fonte: SEPLAN-TO (2008).

Adaptado: SILVA, M. S. A. L. (2009)

Ainda foram realizadas entrevistas com funcionários da fábrica para melhor entendimento do processo produtivo do palmito. Foi utilizado recurso fotográfico para registro e visualização dos pontos importantes. Utilizou-se de croquis cartográficos que se constituem em mapas para melhor orientação, localização e delimitação da área em estudo.

Resultados

A fábrica de palmito Araguanã Indústria e Comércio de Alimentos LTDA, situada a norte da cidade de Araguanã-TO iniciou sua construção em setembro de 1999. Foi inaugurada no dia 06 de março do ano de 2000. Na figura 02 percebe-se a localização exata da fábrica, bem como se observa a cidade de Araguanã, localizada na margem direita do rio Araguaia.

A empresa foi instalada com a finalidade de industrializar o palmito de babaçu abundante nessa região, levando em conta tanto o sabor do palmito, cuja qualidade é superior ao palmito de outras espécies de palmeiras, como também da grande densidade de matéria-prima. São abatidas apenas as palmeiras que se encontram em estado de adolescência preservando-se as em estágios das fases infantis e adultos, estas últimas produtoras de fruto.

Figura 02: Localização da Fábrica de Palmito em Araguanã-TO.



Fonte: Google Ehart (05/2009)

Adaptado: SILVA, M. S. A. L. (2009)

Essas palmeiras são adquiridas de propriedades que realizam desmatamento com autorização prévia dos órgãos competentes (IBAMA, NATURATINS). Outros fatores contribuem para a boa localização da fábrica neste local, como por exemplo, das vias de acesso, que é feito através da BR 153, TO 222 e TO 164. Estas rodovias contribuem para o transporte e escoamento da produção. As figuras 3, 4 e 5 mostram de forma resumida o processo de extração da palmeira, aproveitando-se apenas uma pequena parte de uma árvore que pode chegar a 12 metros de altura.

A extração do palmito proveniente da palmeira de babaçu tanto nas florestas como nas fazendas se realiza pelo corte total da palmeira. Somente a bainha interna presente no estipe é utilizada para a comercialização do palmito, o que significa apenas 80 cm a 1 m de uma palmeira de aproximadamente 10 metros ou mais de altura (Figuras 3, 4 e 5). O restante da palmeira é descartado nas florestas que com o passar do tempo são decompostas e se transformam em adubos. As palmeiras cortadas dentro das fazendas são queimadas dando lugar a pastagens para o gado. A parte que envolve o palmito (bainhas medianas) é descartada no lixo pela fábrica.

Figuras 3, 4, e 5: Corte da palmeira de babaçu para extração do palmito.



Fonte: SILVA, M. S. A. L. 06/2009.

A princípio a extração do palmito era feita em grandes áreas de fazendas no próprio município de Araguañã. No entanto, devido

a grande exploração dos babaçuais nessa região, atualmente o palmito está sendo explorado nas fazendas no Estado do Pará no município de Piçarra, área com bastante ocorrência de babaçuais. O palmito é extraído e transportado através de caminhões até o porto nas margens do Rio Araguaia por onde é feito a travessia para o Estado do Tocantins através da balsa, e levado até a fábrica em Araguaianã-TO.

A extração do palmito é uma atividade que exige força física do trabalhador, tanto no corte da palmeira, como na retirada do palmito que é feito coma a utilização de várias ferramentas e instrumentos como: machado, facão, motor serras, tratores e caminhões. Dentro da mata, devido à inexistência de vias de acesso até o local da extração é necessária muita força física para se carregar o palmito até o veículo de transporte.

A qualidade dos palmitos em conservas depende de uma série de fatores, que garantem uma boa aceitação no mercado. Esta qualidade vai desde a matéria prima associada à higiene no processamento, nas embalagens que serão utilizadas e também nas técnicas e métodos adequados no processamento e ainda o treinamento da mão de obra empregada no processo. Um dos fatores mais relevante na produção do palmito é o processo chamado de acidificação da conserva a um pH de ≤ 4 . Essa acidificação inibe a bactéria que provoca o botulismo (*Clostridium botulinum*) que é um bacilo anaeróbico resistente a temperaturas elevadas e que provoca o botulismo, doença causada pelo palmito contaminado. Para evitar a contaminação se torna necessário a acidificação usando ácidos próprios para alimentos, principalmente o ácido cítrico. O palmito em sua forma natural apresenta baixa acidez (pH 5,6-6,2) o que poderá facilitar o crescimento do *Clostridium botulinum* na conserva pronta (EMBRAPA 2004)

Ao ser processado os critérios para seleção são: quanto ao tamanho, peso, cor, textura e odor. O palmito considerado ideal tem um peso bruto em torno de 30 a 40 kg, que ao ser descascado

fica com peso entre 8 a 9 kg. O processamento do palmito dentro da fábrica passa por etapas que são fundamentais para garantir um produto de qualidade, que são: recepção e limpeza do palmito, corte e classificação, salmoura de espera, envase e adição de salmoura ácida, exaustão e fechamento, tratamento térmico, resfriamento e quarentena.

Recepção e limpeza do palmito: etapa onde se retira as bainhas, parte que protege o palmito. O palmito ao chegar à fábrica é acondicionado em local próprio e exclusivo, bem ventilado e com paredes revestidas.

Corte e classificação: é a etapa onde se inicia a separação da parte nobre do palmito formada pelas folhas ainda no processo de formação, é a parte chamada de coração do palmito que pode ser processado de várias formas (picado, fatiado e inteiro), conforme as Figuras 6 e 7.

Figuras 6 e 7: Corte e classificação do palmito



Fonte: SILVA, M. S. A. L. 03/2009

Salmoura de espera: nesta etapa, o palmito é colocado em uma solução antioxidante para garantir a aparência do produto, ou seja, para o palmito ficar com uma tonalidade de cor totalmente

branca. Quanto ao envase e adição de salmoura ácida, o produto é acondicionado manualmente nos recipientes com bastante cuidado para não prejudicar a aparência do mesmo. Após os recipientes são preenchidos com a salmoura ácida contendo água, sal e ácido cítrico, deixando-se um espaço livre para formação do vácuo e diminuir a pressão interna durante o cozimento (figuras 8 e 9).

Figuras 8 e 9: salmoura de espera e envase do palmito



Fonte: SILVA, M. S. A. L. 03/2009.

A Exaustão: é a retirada parcial dos gases que ficam no interior dos tecidos do palmito e do ar que se encontra no recipiente. O baixo teor de oxigênio além de reduzir reações de oxidação facilita a formação do vácuo dentro da embalagem. O fechamento das latas é feito com o auxílio de uma recravadeira (máquina que realiza o fechamento da lata contendo o produto) que deve estar sempre limpa e com manutenção constante, para não comprometer a qualidade do produto por falha na recravação.

O Tratamento térmico: (cozimento) é feito em banho-maria por um período de tempo suficiente para destruir os microorganismos (Figura 10). Este tempo pode variar de acordo com o produto: para o palmito picado o tempo é de 35 minutos contando a partir da ebulição. Para o palmito em folha o tempo é de apenas 10 minutos e o palmito inteiro são necessários 30 minutos.

Figuras 10,11,12: tratamento térmico, resfriamento e quarentena



Fonte: SILVA, M. S. A. L. S. 03/2009

Após o tratamento térmico o palmito é resfriado em um tanque com água clorada (Figura 11) e temperatura ambiente. Depois de resfriado é posto em quarentena durante 15 dias (figura 12), tempo que favorece a indicação de falhas ocorridas na pasteurização como: subcozimento, defeito na recravação, estufamento da lata e vazamento da salmoura. Depois da quarentena faz-se o controle de qualidade final e após todo esse processo o palmito está pronto para ser comercializado.

O palmito de babaçu produzido pela Araguanã Indústria de Alimentos LTDA é bem aceito no mercado, sendo comercializado principalmente no Estado de São Paulo. A fábrica transporta para São Paulo 90% de sua produção. O palmito de babaçu é comercializado em formatos diferenciados, que vão desde: picado em forma de cubinhos, fatiados e cilíndricos com a finalidade de atender aos variados gostos dos clientes. Os principais consumidores são os restaurantes, lanchonetes e pizzarias onde são utilizados em pratos finos.

O palmito de babaçu é comercializado em latas com uma quantidade de 3,5kg de palmito, constando no rótulo a marca do produto, data de fabricação, prazo de validade, endereço do fabricante, CNPJ, registro no Ministério da Saúde e registro do IBAMA, telefone para atendimento ao consumidor, ingredientes utilizados e instruções sobre o palmito, entre outras informações.

Convém abordar que, o palmito de babaçu, não é apreciado pela população local e dificilmente é encontrado nos supermercados de

Araguanã-TO e cidades circunvizinhas devido o preço e a quantidade contida na lata, (3,5kg). O mesmo é vendido por terceiros a um preço bem elevado, sendo conveniente sua venda mais aos restaurantes e pizzarias, por isso sua produção é destinada à cidade de São Paulo onde o consumo é bastante elevado nos estabelecimentos, principalmente por pessoas que possuem um poder aquisitivo considerável.

As figuras 13 e 14 mostram o processo final feito pela fábrica. Após a extração e a industrialização ocorre o transporte do produto. O transporte é feito em via rodoviária por meio de caminhões. O município de Araguaçu fica à 100 Km de distância da BR 153 (Belém-Brasília). Este trajeto é feito por caminhões transportadores que levam este produto até São Paulo e outras áreas de comercialização.

Figuras 13 e 14: armazenamento e transporte do palmito



Fonte: SILVA, M. S. A. L. 03/2009.

Embora de forma tímida, o palmito de babaçu está se constituindo em mais um produto de potencial econômico no norte do Estado do Tocantins e em outras regiões dos Estados de Mato Grosso e Pará, pois é bem aceito no mercado. Além de saboroso é processado em sua maioria em cubos, facilitando sua adaptação às necessidades de restaurantes, lanchonetes e pizzarias que são os principais consumidores.

Devido à extração desordenada, resultando na escassez das principais palmeiras produtoras de palmito, a pupunha e a palmeira real, como foi citado anteriormente, em várias regiões brasileiras, também o babaçu se torna uma alternativa de sustentabilidade na produção de palmito. Este obteve valor econômico, despertando o interesse de grandes empresários paulistas que trabalham com palmito, pois se tem conhecimento de que o palmito de babaçu proveniente do Estado do Tocantins é bem aceito no mercado paulista, comercializado desde a década de 1990.

Apesar de possuir grande valor econômico e mercado garantido, a forma de extração do palmito de babaçu, assim como das demais espécies nativas produtoras de palmito é totalmente predadora, e isto é preocupante, pois milhares de palmeiras diariamente são abatidas para a extração de palmito. Isso representa a extinção de palmeiras que levam em torno de 10 a 12 anos para atingir sua fase produtiva de frutos. Mesmo se desenvolvendo com rapidez em função do desmatamento e queimadas em propriedades de pecuária, onde esse processo resulta no nascimento das *pindovas*, que são as palmeirinhas novas que despontam logo após as queimadas, pois o coco do babaçu é extremamente resistente, possuindo grande capacidade de germinação, há de se ter preocupação pela não extinção desta palmeira.

No entanto o tempo de destruição em função da retirada do palmito é muito mais veloz do que o crescimento natural da palmeira. E isso indica que num futuro não muito distante poderá ocorrer com o babaçu o mesmo que ocorreu e ainda ocorre com as espécies (*euterpe edulis e oleracea*) pela extração desordenada de palmito (fase de extinção), como também os danos causados a *flora* e a *fauna*, pois a destruição é imensa e as consequências mais ainda.

Do babaçu tudo pode ser aproveitado e possui um valor econômico diferenciado, fazendo com que esta palmácea seja muito mais valorizado em pé do que derrubada e transformada em cinzas em função das queimadas nas grandes fazendas produtoras de gado

e até mesmo de soja, pois em algumas áreas de cerrado também há ocorrência de babaçu.

Como afirmou Becker em entrevista publicada no jornal da ciência em agosto de 2006 (p.3) “Só se a floresta tiver valor econômico que poderá enfrentar as commodities. Os caras preferem tirar madeira, expandir a soja e derrubar a floresta. Mas se ela for valorizada economicamente, a situação muda de figura.”

Essa citação de Becker vem de encontro com a grande derrubada dos babaçuais em regiões da Amazônia legal dos Estados do Tocantins e Pará, tanto para a retirada do palmito como para pastagens. Para a maioria dos fazendeiros a palmeira babaçu não possui nenhum valor econômico e tentam eliminá-la de qualquer forma, com uso de agrotóxicos e até mesmo óleo queimado que é colocado direto no olho da palmeira (expressão popular).

A maioria dos proprietários de terras onde há ocorrência de babaçuais desconhece o valor que essa palmeira possui, e sua existência é vista como uma praga de difícil controle. Os mesmos procuram a fábrica e autorizam a derrubada das palmeiras para limpar as pastagens. E também por não haver a atuação de mulheres quebradeiras de coco na área a palmeira não é valorizada para outras fontes econômicas como o azeite e o artesanato.

Em outras regiões do Estado a extração do palmito de babaçu só não é mais expressiva, devido à ação das quebradeiras de coco, principalmente na região denominada de Bico do Papagaio como também em Babaçulândia onde há uma grande ocorrência dessa palmeira, porém ameaçada pela implantação da Usina Hidrelétrica de Estreito.

Considerações Finais

O babaçu, palmeira brasileira, possuidora de enormes potencialidades, tanto do ponto de vista econômico quanto social. Os

estudos voltados a esse espécime tão valioso despertam os interesses para o uso consciente de suas potencialidades, mesmo por que o babaçu é fonte de riqueza natural e deve ser aproveitado dentro das disponibilidades que apresenta.

Dessa forma para que o babaçu continue sendo fonte renovável de matéria prima para se extrair o palmito é necessário que se tenha o conhecimento das orientações legais voltadas à preservação, extração e industrialização do produto. Em função disso é de fundamental importância intensificar a preocupação com a proteção dessa espécie, tornando-se necessário adotar formas de exploração adequadas que garantam a sustentabilidade da produção dentro das normas legais. E isto pode ser por meio de um manejo sustentável, obedecendo ao que determina o IBAMA.

Assim, para garantir a produção seria necessário agregar outra fonte de exploração do palmito. Nesse caso a pupunha seria uma importante alternativa, para conciliar na produção do palmito através do plantio. A pupunha, segundo vários pesquisadores, possui inúmeras qualidades como: perfilhamento e precocidade na produção do palmito, que atualmente se constitui em seu principal produto de valor econômico. Evitando-se assim, o risco de extinção da espécie (*Orbignya speciosa*), protegendo a fonte de renda de famílias que dependem da extração de outros produtos proveniente do babaçu.

Para tanto a intensificação da fiscalização no monitoramento é de suma importância fazendo cumprir as exigências legais, pois a fragilidade dos órgãos que atuam na esfera ambiental é enorme e isso só facilita a devastação do meio ambiente. Portanto, a preservação do meio ambiente diz respeito a todos, mesmo por que a questão ambiental não é de responsabilidade só do Estado, cabe a toda sociedade e também ao cidadão o poder e o dever de proteger e preservar o ambiente.

Referências

- ARAUJO, M. P. de. **Implantação e Implementação de Boas praticas de Fabricação em uma Indústria de Palmito em conserva.** (Trabalho de Conclusão de Curso). Universidade Federal de Goiás, 2006.
- BECKER, B. Revolução para salvar a Amazônia. Jornal da Ciência. Órgão da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Santa Catarina, 20 de agosto 2006. Disponível: <http://www.jornaldaciencia.org.br> Acesso: 08/2006.
- BRASIL. **Portaria SVS/MS nº. 326, de 30 de julho de 1997.** Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br> Acesso: 12/2008.
- BRASIL, Resolução – RDC. ° 275, de 21 de outubro de 2002. Disponível: <http://www.anvisa.gov.br> Acesso: 12/2008.
- Código Florestal-TO. **Lei nº. 771, de 07 de julho de 1995.** (NATURATINS 2009)
- EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) **Processamento do palmito pupunha em Agroindústria Artesanal - uma atividade rentável e ecológica.** 2004. Disponível: <http://sistemadeproducao.cnptia.embrapa.br> Acesso: 12/2008.
- Gazeta Mercantil. **Babaçu vilão das pastagens.** Disponível em: www.gazetamercantil.com.br Arquivo. 2002. >Acesso: 05/2009.
- Gazeta Mercantil Centro Oeste. **Palmito de babaçu, Bruneto.** Disponível: www.negocios.amazonia.or.br Acesso: 05/2008.
- GIORDANO, **Resíduos do Processamento da Palmeira Real na Fazenda Princesa do Sertão: Implantação da Indústria para fabricação de biscoitos fibrosos.** (Trabalho de Conclusão de Curso, TCC.) Universidade Federal de Santa Catarina, 2007.
- Localização da área de estudo. Disponível: www.googleEhart Acesso: 05/2009.
- GONÇALVES, C. W. P. **Amazônia, Amazônias.** São Paulo: Contexto, 2001.

GONSALVES, A. D. 1955. **Biblioteca Virtual do Estudante**. Disponível: <http://www.bibvirt.futuro.usp.br/especiais/frutasnobrasil/babacu.html> Acesso: /10/2008.

GUERRA, A. T. **Recursos Naturais do Brasil**. Fundação IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Rio de Janeiro: 1969. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística): www.ibge.gov.br Acesso: 03/2008.

IBGE. **Extração vegetal e da silvicultura 2007**. Disponível: www.ibge.gov.br Acesso: 12/2008.

Ministério Público do Estado do Tocantins. **Lei Estadual nº. 1.959, de 14 de agosto de 2008**. Publicada no Diário Oficial nº. 2713. NATURATINS 2009.

Ministério Público do Estado do Maranhão: **Lei Estadual nº. 4.734 de 18 de junho de 1986**. Disponível: www.mp.ma.gov.br Acesso: 06/2009.

NUCCI, J. C. e FÁVERO, O. A. **Desenvolvimento em Unidades de Conservação da Natureza em Unidade de Conservação: O caso da Floresta Nacional de Ipanema**. In: REVISTA RA'EGA: **O espaço Geográfico em análise**. Curitiba, PR: Departamento de Geografia/UFPR, v.7, n- 7 2003.

SAMPAIO, L. de C. **Análise técnica e Econômica do cultivo de Pupunha e de Palmeira Real para produção de palmito**. (Monografia) Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2007. Disponível: www.If.ufrj.br Acesso: 05/2009.

SEPLAN. Histórico de Araguaçu. Disponível: www.seplan-to.br Acesso: /03/2009.

SILVA, M. R. da. **Distribuição do Babaçu e sua relação com os fatores Geoambientais na Bacia do Rio Cocal, Estado do Tocantins**. (Dissertação de Mestrado) Universidade de Brasília, UNB, 2008. Disponível: <http://bdtd.Bce.unb.br> acesso: 05/2009.

VALVERDE, O. **Estudos de Geografia agrária brasileira**. Petrópolis: Vozes, 1985

O PROCESSO DESORDENADO DE URBANIZAÇÃO DA CIDADE DE ARAGUAÍNA - TO E SEUS IMPACTOS SÓCIO-AMBIENTAIS

Marlucy Sousa Albuquerque Palmeira²⁰

Prof. Ms Aires José Pereira²¹

Introdução

O município de Araguaína surgiu em meados de 1876, às margens do rio Lontra, pela ocupação de algumas famílias que migraram da região nordeste, e ali se instalaram, atribuindo ao lugar, inúmeras denominações até chamar-se pelo nome como é conhecido.

Somente a partir da construção da rodovia BR-153 é que o processo de urbanização se intensificou na cidade de Araguaína. O projeto de ligação da cidade de Brasília à capital do estado do Pará tinha como objetivo interligar as regiões norte e centro-oeste, e a primeira, as maiores regiões do país.

Desde o seu surgimento, a cidade de Araguaína é marcada por ciclos migratórios. Ciclos esses que caracterizaram o espaço urbano do município e foi marcos das diversas fases econômico-sociais porque passaram esse centro urbano.

Embora seja datado de curto tempo, o município de Araguaína, carrega consigo toda a problemática que envolve os grandes e mais antigos centros urbanos brasileiros, que tiveram em sua gênese, como Araguaína, um crescimento urbano desordenado e despreocupado com as questões sociais e ambientais.

²⁰ Graduada em Geografia e Especialista em Desenvolvimento Regional e Urbano (UFT)

²¹ Mestre em Planejamento Urbano pela UnB, Doutorando em Geografia no Programa DINTER – UFU/UFT

Surgimento e Expansão Urbana da cidade de Araguaína – TO

O marco de surgimento da cidade de Araguaína é datado em meados de 1876, com a ocupação das margens do rio Lontra por algumas famílias migradas do nordeste brasileiro. O povoado recebeu inúmeras denominações como Livra-nos Deus e Lontra, até sua emancipação em 1958, quando já era conhecido como Araguaína.

Durante muitos anos o povoado pertenceu a outros municípios como Araguatins (São Vicente do Araguaia), Tocantinópolis (Boa Vista do Tocantins) e Filadélfia, que na época já eram emancipados, e possuía uma população superior a do lugarejo.

Em meados de 1958, o centro urbano de Araguaína compreendia apenas as ruas Cônego João Lima, 1º Janeiro, Rua das Mangueiras, Falcão Coelho, Santa Cruz e Rui Barbosa, compostas por palhoças, e desprovidas de calçamento.

A população do núcleo urbano não ultrapassava 2 (dois) mil habitantes. Pessoas que não possuíam grau de escolaridade, e eram desprovidas de qualquer serviço de saúde ou infra-estrutura urbana. Qualquer moléstia que se manifestasse e que não levasse ao óbito imediato era solucionada através de remédios caseiros. “Tudo aqui era tratado com benzedeira, com raizada com essa coisa toda. Tinha aquelas mãezinhas que davam remédio...” Yunes apud Albuquerque (2006, p. 16).

Os atores sociais que compunham esse espaço eram pessoas simples que se locomoviam nos lombos de animais, para outras localidades. Eles viviam, em sua maioria, na zona rural, desenvolvendo as atividades do campo.

Com a chegada das obras da rodovia à cidade, surgem dois ciclos migratórios: um interno e outro externo. O ciclo interno era composto pela população que vivia na zona rural e que se deslocou para o pequeno núcleo urbano de Araguaína em busca de outras atividades, como o comércio. E o ciclo externo, pelos trabalhadores

da empreiteira responsável pela obra de construção da rodovia, que passaram a residir também na cidade.

A partir desse novo fluxo de pessoas, equipamentos comerciais foram sendo instalados a fim de atender a essa demanda crescente, desde a alimentação até a hospedagem, entre outros serviços.

A crescente ocupação do núcleo urbano de Araguaína, nesse momento, ainda não extrapolava as margens dos córregos Lava-Pés, Neblina e Canindé, mantendo intactos os recursos naturais.

A Construção da BR-153 e sua Relação com a Expansão do Núcleo Urbano de Araguaína – TO

A construção da BR-153 foi uma obra vislumbrada no período do governo de Getúlio Vargas, em seu projeto conhecido como “Marcha para o Oeste”. O então presidente, preocupado com os “espaços vazios” existentes, sobretudo na região norte, resolveu implantar colônias agrícolas a fim de povoar, e assim poder controlar uma das porções territoriais mais vulneráveis do país.

Uma grande revolução territorial ocorreu no Brasil, nesse período. O governo ofereceu lotes de terras à população pobre nordestina, para que essa ocupasse os vazios demográficos da região norte.

A primeira colônia agrícola a ser instalada se deu em Goiás, devido aos solos férteis da região, e a partir daí surgiu outra necessidade, que foi a de escoar a produção agrícola que ali foi iniciada, e assim foram construídos os primeiros trechos da rodovia Belém-Brasília.

Ao assumir a presidência, Juscelino Kubitschek vê a necessidade de integrar a região norte aos grandes centros produtores como o Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais, não só para o escoamento da produção que ali se iniciara, mas principalmente, para que

ela fornecesse a esses centros, a matéria-prima necessária para as atividades desenvolvidas nesses estados.

A obra de construção da BR-153 durou quatro anos e atravessou o Chapadão Goiano e a Planície Amazônica, nos estados de Goiás (grande parcela do atual estado do Tocantins), Maranhão e Pará.

Essa obra foi o marco mais importante para o processo de urbanização do norte goiano, atual estado do Tocantins, por modificar o fluxo populacional e econômico desse espaço.

A produção até o fim da década de 1950 era escoada através da navegação, portanto, as cidades mais importantes economicamente, e que possuíam maior densidade demográfica, eram aquelas situadas às margens do rio Tocantins, como: Porto Nacional, Babaçulândia e Filadélfia.

Com a construção da rodovia que liga Belém a Brasília, e a ascensão do transporte rodoviário, que foi marcante para o Brasil, nesse período, o fluxo de mercadorias e pessoas sofre um deslocamento para as cidades às margens da rodovia.

Enquanto isso, as cidades distantes da estrada, ao mesmo tempo em que não atraíam imigrantes, por não contarem com as mesmas vantagens de suas “rivals” da rodovia, pelas mesmas razões até perdiam populações... Aquino apud Albuquerque (2006, p. 14)

Além do fortalecimento das cidades contempladas pela passagem da BR-153, como Araguaína, Gurupi e Paraíso do Tocantins, houve o surgimento de outras cidades durante o período das obras que se mantiveram por atenderem ao novo fluxo de produtos e pessoas que ali se iniciou.

As obras de construção da Belém-Brasília causaram dois movimentos que aceleraram instantaneamente o processo de urbanização do município de Araguaína. O primeiro foi o da migração: pessoas partiram de várias regiões brasileiras com o intuito de trabalhar ou se beneficiar da produção desse novo espaço. E o

segundo, a abertura de uma nova fronteira produtiva: havia terras férteis e a possibilidade de escoamento da produção.

Em menos de quatro décadas, os antigos limites marcados pelos córregos que margeavam a cidade: Lava-pés, Canindé e Neblina, já haviam sido ultrapassados, e os recursos naturais não mais preservados.

Os antigos armazéns foram sendo substituídos por lojas. E o fluxo econômico-populacional que se afluou na década de 1950 transformou o município em um pólo de saúde e educação de nível superior para os municípios circunvizinhos e até mesmo para outros estados como o Maranhão e o Pará.

O pólo de saúde e educação da região norte do Tocantins ganha ainda mais importância a partir da criação do estado, que trouxe maiores investimentos para a região, e principalmente pelo novo fluxo migratório iniciado nesse momento, que mais uma vez atraiu pessoas das mais diversas regiões brasileiras, em busca de novas oportunidades de trabalho e renda, no mais novo estado da federação.

E em um pouco mais de cinco décadas, o solo urbano de Araguaína se tornou tão valorizado quanto outro que seja mais desenvolvido economicamente, atendendo a uma lógica de mercado capitalista que acompanha o processo de urbanização de qualquer cidade. Assim:

Ultimamente, o próprio espaço é comprado e vendido. Não se trata mais da terra, do solo, mas do *espaço social* como tal, produzido como tal, ou seja, com esse objetivo, com essa finalidade (como se diz)... (LEFEBVRE, 1999, p. 142)

Assim, a cidade de Araguaína passa a disputar com outras cidades tocaninenses os investimentos públicos e privados que são direcionados para o interior do estado, tornando-se a primeira em desenvolvimento econômico.

Ciclos migratórios e sua contribuição para o processo de Urbanização de Araguaína - TO

O processo de migração é algo bastante antigo em nossa civilização. As pessoas sempre migraram em busca de melhores condições para a sobrevivência. Vários são os motivos que as levam a locomoverem-se, quais sejam: guerras, desastres naturais, epidemias, fome, e etc.

No Brasil desde 1500 com a chegada dos portugueses ao país, houve uma onda migratória. Aos poucos o país foi sendo povoado, e seus habitantes passaram a migrar do litoral para o interior do Brasil. Muitas cidades foram surgindo, e se mantêm até hoje, e outras foram simplesmente abandonadas com a escassez de suas fontes de recursos e riquezas.

No país houve em vários momentos, atividades que atraíram as pessoas para algumas regiões. Entre 1695 e 1785, no período de descoberta do ouro em Minas Gerais, a região sofreu um inchaço pelo número de garimpeiros, comerciantes e até mesmo prostitutas que desejavam obter lucros com a exploração aurífera, que acabaram por fundar as cidades mais antigas do estado.

O ciclo do café, a partir de 1730 até a segunda metade do século XX, também motivou a migração de pessoas para a região sudeste do país. Os lavradores se deslocavam para trabalhar nas lavouras de café, em busca do sustento de suas famílias.

O ciclo da borracha, de 1879 a 1912 e o movimento de povoamento da Amazônia, levaram inúmeras pessoas, principalmente do nordeste brasileiro, para a Floresta Amazônica, para a coleta do látex para a produção de borracha.

No auge da industrialização da cidade de São Paulo, em 1950, muitos brasileiros foram atraídos para a capital e cidades circunvizinhas em busca de novas oportunidades de emprego, o que fez com que o município se tornasse um dos maiores do mundo.

Dessa forma, o processo de migração tem acompanhado, e por vezes, é também o responsável pelo desenvolvimento, e pela aceleração do processo de urbanização das cidades. É o movimento de imigrar ou emigrar que imprime um ritmo as cidades.

Atualmente, o processo migratório está intimamente relacionado ao fluxo do capital e seu movimento, pois é ele quem define quais áreas serão “luminosas” e quais serão “opacas”, como bem define Milton Santos, e o que provoca uma corrida em busca da “luminosidade” de determinados lugares.

...Há espaços marcados pela ciência, pela tecnologia, pela informação, por essa mencionada carga de racionalidade; e há outros espaços. Há os espaços do mandar e os espaços do obedecer. Todavia, essa racionalidade sistêmica, não se dá de maneira total e homogênea, pois permanecem zonas onde ela é menor e, mesmo, inexistente onde cabem outras formas de expressão que têm sua própria lógica. SANTOS (1999.p. 242)

Assim como as atividades produtivas e de exploração causaram um fluxo de pessoas pelas regiões brasileiras, a construção da rodovia Belém-Brasília também exerceu seu poder atrativo. As obras de construção da rodovia percorreram duas regiões brasileiras: norte e centro-oeste, desbravando espaços até então não ocupados, e havia a necessidade de trabalhadores. Esse foi o primeiro grupo que imigrou para a região.

Com a vinda desses trabalhadores se tornou necessária a oferta de produtos e serviços, o que ocasionou a vinda de outros grupos. Um que se localizava na zona rural e passou a desenvolver atividades comerciais. E outro, atraído pela abertura de uma nova fronteira, que tinha como objetivo usufruir do novo, que estava sendo construído.

Esse foi o primeiro ciclo migratório que marcou o início do desenvolvimento urbano da cidade de Araguaína, que antes era composta por uma população em sua maioria rural, que desenvolvia

atividades agrícolas, e que se transformou em núcleo urbano com a predominância de atividades comerciais.

O segundo ciclo migratório que serviu como marco para a expansão do processo urbano de Araguaína, surgiu com a criação do estado do Tocantins, com a separação do estado de Goiás. A injeção de investimentos na região serviu como atrativo para várias cidades tocantinenses, principalmente aquelas que se localizavam as margens da BR-153, onde o fluxo de produtos, e o acesso eram maiores.

O terceiro ciclo de migração, e não menos importante que os demais, se iniciou a partir da construção da instituição de ensino superior privada: ITPAC (Instituto Tocantinense Presidente Antonio Carlos), do processo de federalização da UFT (Universidade Federal do Tocantins) e posteriormente da instalação da Faculdade Católica Dom Orione, que aumentaram o fluxo de pessoas em busca dos novos cursos, principalmente na área de saúde, como medicina, enfermagem e odontologia, ou para trabalharem nessas instituições como professores.

A partir desse momento a cidade de Araguaína assume um papel importante no cenário do norte do estado do Tocantins, atraindo estudantes e profissionais de todo o Brasil, causando uma mudança significativa na paisagem urbana e na economia local.

O Processo desordenado de Urbanização da cidade de Araguaína – TO e seus impactos sócio-ambientais

Como as grandes cidades brasileiras, Araguaína se formou a partir da chegada de imigrantes e teve seu processo de urbanização acelerado, em virtude do marco da construção da BR-153.

Com a expansão do núcleo urbano de Araguaína, as fronteiras, que antes eram sinal da preservação dos recursos naturais, como os córregos Neblina, Canindé e Lava-pés, foram ultrapassadas sem a devida precaução de se conservar os recursos naturais ali existentes.

As pessoas foram sendo atraídas pela “luminosidade” existente no município, que desde a construção da Belém-Brasília, vem se desenvolvendo economicamente, a passos largos com relação aos outros municípios do estado do Tocantins.

No ano de 2007, Araguaína já contava com 2 (duas) instituições de ensino superior, particulares: (Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos e Faculdade Católica do Tocantins); algumas instituições de ensino à distância, e o campus da UFT (Universidade Federal do Tocantins). Além de centros de saúde com diversas especialidades clínicas.

Em virtude de ter tornado-se um centro de referência em saúde e educação de nível superior, o núcleo urbano de Araguaína vem sofrendo um “inchaço” nos últimos anos. A população que até a década de 1950, situava-se em sua maioria na zona rural, atualmente, é predominantemente urbana; além do processo migratório que é crescente a cada ano.

A injeção crescente de pessoas no município de Araguaína tem acentuado dois graves problemas: a falta de infra-estrutura urbana em quase toda a cidade e o avanço das ocupações de áreas de proteção ambiental.

A expansão urbana do município de Araguaína se deu a partir de meados da década de 1950, sem um planejamento urbano sério. O solo foi sendo ocupado aleatoriamente sem qualquer tipo de infra-estrutura ou preservação dos recursos naturais, realidade essa, recorrente em grande parte do país. Sobre isso discorre Maricato:

A história do planejamento urbano no Brasil mostra a existência de um pântano entre sua retórica e sua prática, já que estava imerso na base fundante marcada por contradições: direitos universais, normatividade cidadã – no texto e no discurso – *versus* cooptação, favor, discriminação e desigualdade-na prática da gestão urbana. (MARICATO, 2002, p.135)

No cenário de ocupação aleatória e falta de preservação dos recursos naturais, surge em Araguaína uma divisão, também comum a outros lugares, entre a cidade ilegal e a cidade oficial.

Com a escassez do solo urbano e o processo de especulação imobiliária a população de baixa renda e operária tende a refugiar-se nas áreas mais distantes do centro urbano de Araguaína, uma ocupação quase sempre ilegal. Assim:

...Uma nova alternativa de moradia popular é implementada pela dinâmica própria da produção da cidade e não pelas propostas de regulação urbanística ou de política habitacional, mostrando que, enquanto os projetos de leis constituíam idéias fora do lugar, um lugar estava sendo produzido sem que dele se ocupassem as idéias. (MARICATO, 2002, p. 151)

A cidade ilegal, esquecida inúmeras vezes pelo poder público administrativo, abriga uma considerável parcela da população araguaíense que não usufrui dos serviços básicos oferecidos na cidade oficial: aquela reconhecida pela ocupação de lotes adquiridos pelos meios legais.

Ao invés de priorizar o caráter público e social dos investimentos municipais em uma cidade com gigantescas carências, o governo municipal o fez de acordo com interesses privados, em especial de empreiteiras de construção pesada e agentes de mercado imobiliário. (MARICATO, 2002, p. 159)

A manutenção da situação de ilegalidade dessas ocupações é cômoda para alguns administradores que têm práticas eleitoreiras e se aproveitam nos períodos de eleição para garantir a legalização desses lotes, bem como a sua urbanização.

Os legislativos mantêm com esse universo uma relação muito funcional, já que as anistias periódicas visando à regularização de imóveis são alimento fecundo da relação clientelista. (MARICATO, 2002, p. 123)

Mesmo as cidades que foram planejadas, como Palmas, a capital do estado do Tocantins, possuem áreas que pertencem à cidade ilegal, que são fruto de ocupações ilegais de lotes públicos ou privados, o que demonstra que não é a falta de planejamento urbano, a responsável pelo surgimento dessas áreas, e sim o grande abismo existente entre uma minoria da população com razoável poder aquisitivo e uma maioria que não possui renda suficiente para aquisição de moradias.

Nunca é demais repetir que não é por falta de planos e nem de legislação urbanística que as cidades brasileiras crescem de modo predatório... A ocupação ilegal da terra urbana é não só permitida como parte do modelo de desenvolvimento urbano no Brasil... (MARICATO, 2002, p. 147)

É importante salientar que a cidade ilegal, se forma sob o olhar do poder administrativo. É ele quem permite, ou não, que essa formação ocorra, tanto que em algumas áreas as pessoas são removidas rapidamente.

As áreas reservadas ao capital, àquelas que possuem maior “luminosidade”, mesmo não cumprindo sua função social como está previsto na legislação, são mantidas a fim de servir à especulação imobiliária. “... no Brasil há “leis que pegam” e “leis que não pegam”. Tudo depende das circunstâncias e dos interesses envolvidos...” (MARICATO, 2002, p. 148)

As áreas “opacas”, que não correspondem ao interesse do mercado imobiliário, como as áreas de preservação ambiental e as margens de córregos, são facilmente ocupadas pela população

carente, como se essa fosse uma ocupação legal, ainda que represente risco à saúde e à vida dessas pessoas.

A cidade de Araguaína está envolta por ocupações predatórias. Os córregos que representavam os limites do núcleo urbano até a década de 1950, e que serviam como fonte de lazer e subsistência para a população há quatro décadas, se tornaram depósitos de lixo e esgoto, e o avanço pelo cerrado que margeia o município é crescente.

A população araguanense que ocupa as áreas de proteção ambiental sofre o descaso e a exclusão social. São marginalizados e não usufruem do mínimo de infra-estrutura urbana e serviços básicos, tendo que deslocar-se ao centro da cidade para a satisfação de suas necessidades.

É essa população que se torna “presa fácil” nos períodos de eleição municipal, onde os candidatos prometem a legalização de seus lotes e a urbanização dessas áreas, em troca de votos, promessas que geralmente não são cumpridas, após a eleição. Pereira em 2000 analisava uma situação um pouco diferente, mas que também pode ser entendida neste contexto. A época ele falava de outra realidade, qual seja, Tangará da Serra: Nova Fronteira Agrícola e sua Urbanização. É claro, ali o tipo de uso e ocupação do solo urbano já estava basicamente dentro do modo de produção capitalista eminentemente segregacional, mas a política ou falta de política urbana também se fazia (ainda faz) presente. Ele afirmava que:

Falta vontade política para se resolver, em parte a questão social existente no município. Infelizmente, a estrutura econômica do País é arcaica e por isso mesmo os problemas se repetem em todos os momentos e espaços diferentes, e ao mesmo tempo na várias regiões do Brasil. O município não está sozinho nesta situação. Aliás, é mais uma cidade em que os problemas sócio-espaciais afloram em decorrência da estrutura econômica adotada pelo País. (PEREIRA, 2000, p. 50).

Assim, a expansão da malha urbana da cidade de Araguaína, muito embora esteja acompanhada pelo avanço econômico, educacional e de saúde, está longe de ser sinônimo de qualidade de vida, pois a maioria da população não usufrui desses avanços e não tem acesso aos serviços básicos a que todos têm direito.

Considerações Finais

O processo migratório foi o movimento mais significativo para a expansão do núcleo urbano de Araguaína, acompanhado pela construção da rodovia Belém-Brasília. Foram vários momentos desde essa construção, passando pela criação do estado do Tocantins, até a instalação do Instituto Tocantinense Presidente Antonio Carlos e da Faculdade Católica Dom Orione, e do processo de federalização da Universidade Federal do Tocantins.

Com o passar das décadas e a expansão da malha urbana, os antigos limites urbanos demarcados pelos córregos que margeavam a cidade, foram sendo poluídos e tendo sua função modificada: o que antes servia para o lazer e subsistência, atualmente se vê assoreado e coberto pelo lixo e pelo esgoto da cidade.

O processo de urbanização do município de Araguaína, bem como sua expansão, aponta um crescimento desordenado e despreocupado com a preservação e manutenção dos recursos naturais, em especial os hídricos; e com a qualidade de vida da população araguaíense.

O desenvolvimento econômico e a tecnologia existente nesse espaço urbano obedecem a uma lógica do capital, que mascara as mazelas da maioria da população que não usufrui dessa “luminosidade”.

Assim, é possível dizer que o desenvolvimento econômico alcançado pela cidade de Araguaína, e a expansão de sua malha urbana, nada têm a ver com desenvolvimento social, pelo contrário,

pois são indicativos de uma sociedade injusta e excludente, e que abriga um progresso que só chegou para alguns, aqueles que se localizam na cidade oficial.

Referências

ALBUQUERQUE, Marlucy Sousa. **A construção e desconstrução de territórios às margens da BR-153, no município de Araguaína.** Trabalho de conclusão de Curso. Araguaína: 2006.

LEFEBVRE, Henri. **A ilusão urbanística.** A revolução urbana. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

MARICATO, Ermínia. **As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias.** A cidade do pensamento único. Petrópolis: Vozes, 2002.

PEREIRA, Aires José. **Tangará da Serra: Nova Fronteira Agrícola e Sua Urbanização.** 1. Ed. Tangará da Serra: São Francisco, 2000.

PEREIRA, Aires José. **Ensaaios Geográficos e Interdisciplinaridade Poética.** 2. Ed. São Paulo: Ferrari, 2009.

PEREIRA, Aires José, SANTOS, Roberto de Souza. (orgs). **Ensaaios de Geografia e Educação no/do Tocantins.** Goiânia: Kelps, 2008.

SANTOS, Milton. **Os espaços da racionalidade.** A natureza do espaço: Técnica e tempo. Razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1999.

www.wikipédia.com.br

AS DIFUNÇÕES URBANAS SOB O OLHAR DA PROBLEMÁTICA SÓCIO AMBIENTAL: UM OLHAR SOBRE ARAGUAÍNA

Sônia Maria Batista Alencar²²
João Manoel Vasconcelos Filho²³

Introdução

Sendo uma cidade estratégica para o estado do Tocantins, Araguaína apresenta graves problemas no que tange ao planejamento urbano. Não oferece qualidade de vida aos seus moradores. A população convive com a falta da infra-estrutura básica, como: saneamento básico, dificuldade de acesso nas ruas e calçadas, falta de energia elétrica, água encanada, entre outros. É ambíguo, pois, ao mesmo tempo, que se tem uma propaganda de uma cidade pólo de desenvolvimento, tem-se entraves que são verdadeiras desordens. Praticamente todos os seus bairros surgiram de ocupações, e passam-se anos, até que a população tenha acesso aos serviços públicos básicos de forma legalizada. A questão ambiental também confere um olhar de preocupação latente, pois, seus recursos naturais não vem sendo preservados. Temos um cenário de descaso total com os córregos que cortam a cidade que são verdadeiros depósitos de lixo e esgoto a céu aberto, muitas nascentes vem sendo aterradas por obras particulares, um verdadeiro cenário de ausência de políticas públicas voltadas para o bem estar da cidade e de sua população.

O conceito de desenvolvimento sustentável surge como contraponto aos tradicionais modelos de desenvolvimento econômico, que são altamente agressivos, visando cada vez mais ganho de capital, provocando impactos negativos na sociedade e no meio ambiente.

²² Graduada em Geografia - UFT

²³ Prof. Ms – Curso de Geografia - UFT

As sociedades vem aos poucos, tomando conhecimento dos problemas a elas inerentes em razão à continua busca pelo crescimento econômico. Conscientizando que este sistema de produção gera custos altíssimos, para a sociedade em todos os níveis, resta reconhecer e buscar minimizar esses custos, sendo uma ótima oportunidade de transformar as práticas de desenvolvimento econômico em todo o mundo, criando as condições necessárias para a implementação de um desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto, o crescimento acelerado da população, por que vem passando a cidade de Araguaína, em busca de melhoria de vida, vem pressionando cada vez mais, a busca desenfreada por novas bases de recursos naturais. E garantir o acesso e o uso sustentável desses recursos no processo de evolução local e regional sem duvida alguma é um desafio que tem quer ser encarado por toda a sociedade. Isto só será possível de ser alcançado a partir do momento que cada cidadão tomar consciência que é preciso reduzir o desperdício, os impactos ambientais, e utilizar de forma apropriada os recursos naturais, garantindo assim a reversão dos processos de esgotamento atualmente em curso, permitindo sua disponibilidade as futuras gerações.

Araguaína no contexto da problemática Sócio Ambiental prova como todo e qualquer aglomerado humano dos mesmos problemas, provocado pela busca desenfreada e gananciosa que o capital e o consumismo proporcionam ao homem: escassez de recursos hídricos um bem tão precioso e vital para a existência da própria vida na terra, de matéria prima, o desaparecimento das espécies animais e vegetais vitima do desequilíbrio ambiental, aumento da poluição sonora, alteração no clima local, que contribui diretamente a nível global.

Os problemas ambientais de Araguaína são visualizados em vários pontos de sua área urbana e rural. Basta observar as alterações ambientais que vem sofrendo nas últimas décadas, quando iniciou o processo de implantação da agropecuária, e logo em seguida a implantação e o crescimento da rede educacional, que contribuíram

para o crescimento regional, mas aumentaram os impactos no ambiente seguindo a mesma trilha traçada por outras cidades, que não se preocuparam em desenvolver de forma sustentável.

Histórico da questão urbana: no Brasil e em Araguaína

Somos um país de origem agrária, as nossas bases foram constituídas a partir do campo. No Brasil entre o período entre 1500 e 1720 estudado por Nestor Goulart Reis Filho (1968 appud santos 2005), destaca-se as três principais etapas de organização do nosso território: A 1ª fase entre 1530 e 1570 com a fundação do Rio de Janeiro e Filipéia da Paraíba. O segundo período entre 1580 e 1640, anos em que o país esteve sob o domínio espanhol, houve a fundação de uma vila e três cidades e entre 1630 e 1640 com a fundação de nove vilas. O terceiro período entre 1650 e 1720 fundou-se mais trinta e cinco vilas sendo que Olinda e São Paulo foram elevadas à categoria de cidades. Findando e referido período contava-se sessenta e três vilas e oito cidades. A urbanização porém começa a se desenvolver a partir do século XVIII, a cidade é agora o lugar de moradia dos proprietários de fazendas e dos senhores de engenho, porém, levaram mais de dois séculos para que o urbano atingisse as características de hoje. As cidades criadas nesse período tinham um quadro de urbanização precários. O advento da mineração e da cana de açúcar proporcionaram um fortalecimento desses núcleos urbanos, aumentando a relações comerciais. As cidades mais importantes vão surgir nas áreas litorâneas devido á facilidade de escoamento. O crescimento da população urbana é lento e nem sempre foi constante, ele oscilava em épocas de aumento e redução. A partir do século XIX que o fenômeno de urbanização começa a ter uma certa aceleração, sendo que de 1920 a 1940 essa taxa triplicou de 10,7% para 31,24% (santos 2005), a cidade de São Paulo nesse período tem taxa de crescimento de população urbana na ordem de

43%. Segundo Santos (2005) até o fim da segunda guerra mundial a economia das nossas capitais eram fundadas na agricultura e nas funções público e privadas. Na segunda metade do século XIX o surgimento da produção de café no estado de São Paulo, que se torna um importante pólo de desenvolvimento, envolvendo outros estados, como minas Geras e Rio de Janeiro, esse território torna-se mais dinâmico, isto se deu devido a implementação de sistemas de engenharia, como estradas de ferro, portos, meios de comunicação, também ocorreram mudanças sociais, inicia-se também as formas de produção capitalistas, mudanças na forma de trabalho, intercambio, consumo. A partir dos anos 1940-1950 que se instala a lógica da industrialização, muda-se a lógica do consumo, estabiliza-se o crescimento da população urbana. De 1940 a 1980 muda-se a lógica da moradia, a população urbana passa de 26,35% para 68,86%, chegando hoje a 77% (Santos 2005), ocorre um aumento na urbanização, também em razão do forte crescimento demográfico. Nesse período a taxa de natalidade se eleva e as taxas de mortalidade decrescem, em razão das melhorias nos padrões de vida da população, das condições sanitárias e de urbanização. Segundo (Santos 2005, apud Rossini 1985) as taxas de natalidade e mortalidade que em 1940 e 1950 eram de 44,4% e 20,6%, em 1950 e 1960 esses índices passam para 43,3% e 13,4%, respectivamente. No período de 1960 e 1970 a população rural cresce, voltando a reduzir entre 1970 e 1980, nesse momento o país já ganha vocação ao urbano, só que esse fenômeno de crescimento e redução se dá de forma distinta entre as diversas regiões, devido ao grau de desenvolvimento alcançado por elas.

“A partir de 1960, e sobretudo na década de 1970, as mudanças não são apenas quantitativas, mas também qualitativas. A urbanização ganha novo conteúdo e nova dinâmica, graças aos processos de modernização que o país conhece e que explicam a nova situação. (Santos, 2005).

As cidades brasileiras enfrentam problemas comuns a todas elas, que pode ser em maior ou menor grau dependendo do seu

tamanho. A cidade de Araguaína não foge a regra, no que diz respeito aos problemas urbanos. A ineficiência do planejamento urbano e a ausência de investimentos nas infra-estruturas urbanas levam à população a conviver com a ausência de serviços básicos como: energia elétrica, água encanada, esgoto, dificuldade de acesso nas ruas e calçadas, falta de moradia digna, falta de postos de trabalho, saúde e educação de qualidade, transporte, lazer, entre outros problemas.

O crescimento da cidade, desde a sua gênese se deu com um elevado número de bairros que surgiram em forma de ocupações. Os serviços básicos não são oferecidos até que ocorra a legalização da área. Podemos observar alguns bairros antigos sem a infra-estrutura básica. Os agentes imobiliários também participam desse direcionamento do crescimento da cidade, levando o poder público a investir em infra-estruturas para atender aos seus loteamentos e aos interesses desses grupos. A cidade também recebe um fluxo migratório da região o que vai ocasionando um inchaço na questão da falta de moradia digna e o aumento no valor dos imóveis de forma que a população mais carente fica sem condições de residir. As ocupações quase sempre ocorrem nessas situações de falta de acesso da população à moradia. Em quase todas elas ocorrem disputas judiciais em torno da posse dos terrenos que se arrastam por anos, com isto, volta-se ao círculo vicioso da não implementação de políticas públicas em função de a área não ser legalizada.

Outra questão que merece um olhar é a ausência de arborização nas vias, aumentando a sensação térmica que gira em torno de 34° a 38°. (JORNAL DO TOCANTINS, 2008). O forte calor leva à população inclusive a problemas de saúde, em especial às crianças e idosos, pela desidratação, também já vem sendo notado o aumento no número de pessoas com câncer de pele.

As disposições das ruas também não foram planejadas, bem como o poder local não tem uma preocupação muito grande com a conservação das mesmas, ocorrendo constantes acidentes automobilísticos em função dos inúmeros buracos existentes, inclusive

na área central da cidade. As calçadas não tem uma padronização, quando não há ausência delas, impossibilitando a circulação dos cadeirantes e contribuindo para atropelamento à medida que o pedestre anda na rua dividindo espaço com os veículos.

O transporte coletivo é oferecido por uma única empresa, monopolizado por décadas. Oferece serviços de baixa qualidade, com pouca eficiência no deslocamento das pessoas que necessitam desse tipo de transporte. Os terminais de integrações ainda não funcionam, os passageiros pagam uma passagem a cada linha que percorrem, os abrigos nos pontos também são precários e as linhas e horários são causas de muitas reclamações por parte dos usuários.

A questão é que dentro de um planejamento acaba por se instalar as vontades de determinados grupos e oligarquias locais, muitas vezes deixando-se de fazer o que realmente é mais adequado à cidade e sua população.

A problemática sócio ambiental

A partir das décadas de 60 e 70 a questão ambiental vem sendo discutida por diversas áreas do conhecimento e segmentos da sociedade. A crescente busca do homem pelo crescimento econômico e o acúmulo de excedentes, vem sendo a causa de degradação do meio ambiente. Os sintomas dessa sobrecarga nós já estamos vivendo nos dias atuais e as previsões não são muito animadoras para as gerações futuras. “[...] afinal até os anos 1960, a dominação da natureza não era uma questão e, sim uma solução- o desenvolvimento. É a partir desse período que intervém explicitamente a questão ambiental” (Gonçalves, 2004, p, 230)

A idéia de desenvolvimento sempre esteve atrelado ao fator econômico, e não ao natural, a nível mundial e local, só se analisa desenvolvimento a partir de infra-estruturas urbanas, indústrias, obras de engenharia. Pouco se leva em conta fatores sociais, como a

cultura, por exemplo, aliás, este dito desenvolvimento prega a cultura local como atraso, é como se todos os povos tivessem que usar o mesmo modelo de desenvolvimento adotado nos países europeus e pelos norte americanos, uma espécie de homogeneização. “[...] É como se qualquer política ambiental, para ganhar cidadania, isto é, o direito à existência no debate político, devesse antes se converter à lógica econômica...” Gonçalves (2004).

Apesar dos avanços, deve-se considerar que, num processo de planejamento, ainda é comum que a engenharia e a economia dominem as tomadas de decisões. Os conflitos e oportunidades identificados nem sempre refletem considerações ecológicas e socioculturais de forma adequada. No Brasil critica-se mais a estrutura organizacional e o processo de desenvolvimento do planejamento do que as fundamentações que o norteiam. É justamente o contrário: ainda caminhamos a passos lentos na construção dos fundamentos que devem reger o planejamento voltado à conservação do meio ambientes. (Santos, 2004, p.23)

Alguns problemas já estão interferindo nas nossas vidas: a escassez de água potável, o aquecimento global, o buraco na camada de ozônio, a redução da biodiversidade, a degradação dos solos pelas monoculturas, entre outros, são preocupações evidentes na última década. “Estamos, sim, diante de uma mudança de escala na crise atual da escassez (por poluição) do ar, de escassez (por poluição) da água, de escassez (limites de minerais, de escassez (limite) de energia, de perda de solos [...]” (Gonçalves, 2004).

A população mundial estimada em 6,5 bilhões de pessoas (FOLHA DE SÃO PAULO, SETEMBRO 2008), ocupa apenas 2% da superfície da terra e consome 75% dos recursos naturais (Manoel, 2003, p.263 apud Wordwatch Institute, 1999), e que o consumo é maior pelos poucos

países ricos e pelos poucos ricos dos países pobres. “[...] se sabe que 20% dos habitantes mais ricos do planeta consomem cerca de 80% da matéria-prima e energia produzidas anualmente [...]” (Gonçalves, 2004, p.31)

Diante de um cenário como este, tanto pelo poder público quanto pelo privado, vem debatendo a questão do desenvolvimento sustentável. Alguns autores criticam esses termos por julgarem falaciosos. O fato é que em todas as reuniões e cúpulas internacionais se fazem acordos e planos para tornar o impacto do consumo humano menos degradante ao meio ambiente. Bom, mas não estamos falando que as nações e empresas estão envolvidas por serem “boazinhas”. O que todos estão visando é preservar as matérias-primas para o futuro já que quase todos os produtos que produzimos de uma forma ou de outra depende de recursos naturais, e, em alguns casos nem isto, apenas desejam passar esta imagem por que hoje se vende este título de “*empresa amiga da natureza*”. “[...] não podemos deixar de reconhecer o paradoxo de nunca termos visto tanto debate sobre a problemática ambiental e, ao mesmo tempo, ser tão grande a devastação do planeta desde os anos 70.” (Gonçalves, 2004)

“As principais razões que provocaram a mudança de comportamento do governo foram resultantes de pressões de bancos internacionais, que passaram a exigir estudos de impacto ambiental para financiamento de projetos, das sociedades estrangeiras ambientalistas, como a IUCN/WWF(Word Wildlife Foundation), com a estratégia mundial para a conservação e de ONGs (organizações não governamentais), que se organizaram no Brasil e passaram a exigir participação nas tomadas de decisão sobre o ambiente” (Santos, 2004, p.21)

Os problemas ambientais na cidade de Araguaína

A cidade de Araguaína já pode ser qualificada como uma cidade de porte médio, basta observarmos a sua economia que passa por um processo de diversificação, consolidando o seu papel de cidade prestadora de serviços, seja no ramo de atacadista, ou no varejo, em quase todos os seguimentos, ela já se destaca como centro abastecedor regional, suprindo as necessidades de pequenas e médias cidades num raio de mais de 200 km de seu entorno, tudo em virtude da elevação de demandas de consumo e educação, decorrente da forte presença da pecuária, decorrentes da criação de diversos cursos de ensino superior. Ela ainda não apresenta, por uma questão de escala, os efeitos dramáticos do crescimento que é presente nas grandes metrópoles. Contudo já se faz presente os problemas sociais decorrentes de uma política pública mal planejada e administrada, haja vista que num olhar mais atento e científico, se observa claramente os problemas acarretados pelas ocupações de áreas públicas, mormente ao longo dos rios, córrego e encostas, a população vão construindo barracos em situação precária, revelando um problema que só tende a aumentar, que podemos chamar de cidade ilegal ou informal, pois a ausência de infra-estrutura, representando um risco de alagamento, deslizamento e proliferação de doenças em seus moradores, além de contribuírem para a total destruição dos recursos hídricos, aumentando assim esses riscos a saúde e segurança.

A cidade de Araguaína vem sofrendo um processo de crescimento não conciliado com a preservação do meio ambiente. Um caso gritante refere-se aos córregos que cortam a cidade. Algumas nascentes, vem sendo aterradas para a construção de empreendimentos de empresas particulares, sendo que estas deveriam ser áreas de preservação permanente. O mais grave é que possuem títulos emitidos pela Prefeitura Municipal, da década de 80. Os leitos desses córregos vem sendo usados como verdadeiros depósitos de lixo e detritos de toda a sorte. Temos hospitais, restaurantes, lava-jatos, laticínios e mesmo residências que usam os córregos como esgoto.

Algumas delas dizem que tratam a água utilizada antes de jogar no córrego, porém, a população e o próprio mau cheiro, denunciam que isto não ocorre. O resultado é a contaminação das águas, tornando-as imprópria para o consumo e mesmo para lazer. Mais abaixo, já no Rio Lontra a população do bairro JK onde a cidade começou, se utiliza desta água para lavar roupas, louças e mesmo para o banho, principalmente as crianças utilizam o rio como local de lazer.

Há alguns anos vem ocorrendo o processo de canalização de vários desses córregos. O que é bonito aos olhos da população de senso comum é questionada por especialistas de diversas áreas de conhecimento, como não sendo a melhor saída para resolver os problemas que assolam a população que moram nas proximidades.

O que na verdade observamos ao longo dos leitos desses córregos, foi um processo de assoreamento, que inclusive expulsa moradores nas áreas mais baixas ao longo do percurso. O que parece uma saída para os problemas das enchentes que ocorrem todo o ano na época das chuvas, vem sendo um transtorno para outras pessoas mesmo fora desta época. Em função do acúmulo de areia no leito, a água é expulsa invadindo as casas mais próximas, que também estão em áreas irregulares. A população continua a sofrer com as enchentes, porque falta interesse do poder local em desapropriar de forma justa suas casas e oferecer a elas uma outra opção de moradia, e não permitir a instalação de novas moradias nos locais de risco.

[...] a prática controvertida, mas usual, de canalização de cursos d'água. A longo prazo, estas práticas determinam o agravamento dos problemas ambientais, sociais, econômicos e estéticos, como perda de recarga de aquíferos e da qualidade da água, desmatamento, inundações, perda de estabilidade geomorfológica e de áreas potenciais para recreação, impactos sobre a fauna, etc. (UFSC, 2008).

Temos aí uma grande ambigüidade à mostra, pois ao mesmo tempo, que araguaína é apontada como pólo de desenvolvimento do estado, capital do boi, entre outros, a população vive o descaso, a ausência de políticas públicas que proporcionem ao cidadão uma melhoria na sua qualidade de vida.

Desenvolvimento sustentável

Corrigir os danos provocados pelo crescimento econômico de nossa cidade é tarefa árdua, mas é preciso tomar atitude firme e determinada, a começar pela conscientização da própria população local. De acordo com Washington Novais (2002), Todos os administradores públicos e privados, assim como os candidatos a cargos eletivos, deveriam impor-se a leitura da Agenda 21 Brasileira. Somente assim as pessoas adquiririam uma nova visão em relação ao meio que em vivem, isso seria possível com a colaboração de todos. Colocar em pratica as sugestões elaboradas pela comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da agenda 21 Nacional, para a construção de uma cidade sustentável: “1.º) ampliação da responsabilidade ecológica, 2.º) busca da eficiência energética, 3.º) desenvolvimento e utilização de tecnologias brandas ou compatíveis, 4.º) alterações nos padrões de consumo e diminuição significativa na produção de resíduos e no uso de bens ou matérias não recicláveis, 5.º) recuperação de áreas degradadas, 6.º) manutenção da biodiversidade existente”, são esses os caminhos que devemos percorrer, se quisermos ter uma cidade humanizada, que nos ofereça a tão sonhada “Qualidade de vida”.

Uma cidade de médio porte como Araguaína, para que possa ter o seu desenvolvimento de maneira sustentável, é necessário que se aprenda com os erros das grandes cidades e não repita as imprevidências dessas, aprendendo com a experiência. E preciso

colocar em prática o plano diretor da cidade, providenciar mecanismos de reservas territoriais, destinadas aos parques e áreas de lazer, que estejam atentos quanto à abertura de novos loteamentos, legislação, mais aperfeiçoada, adequando-a a densidades ao sistema viário, que estabeleçam corredores exclusivos para transportes públicos, e eventualmente corredores destinados a transporte de massa.

Saneamento Ambiental

Segundo a comissão de políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional – O perfil da demanda por serviços de saneamento guarda relação histórica com a exclusão social e a segregação espacial e tem seus entornos definidos por fatores como : a) a distribuição desigual do acesso aos serviços segunda faixas de renda da população; b) a regionalização das carências, que configura as diferenças e as desigualdades entre as áreas centrais, intermediárias e periféricas das cidades brasileiras e o nível de precariedade dos setores socioeconômicos mais pobres da população; c) a especialidade, característica do processo de urbanização ocorrido no país, que implica maiores dificuldades físicas, financeiras e legais para a implantação de redes nas periferias das cidades; d) a associação íntima entre mortalidade infantil e índices de atendimento nos serviços de saneamento, que indica uma explicação estrutural da profunda crise da saúde pública no Brasil; e) feminilização da pobreza, que confirma a concentração dos desassistidos em famílias de baixa renda e que têm uma mulher no papel de ‘chefe’; f) a perversa relação entre degradação ambiental e pobreza urbana, que revela a necessidade de integração setorial e de articulação institucional das políticas públicas.

Embora o abastecimento de água na cidade de Araguaína, já atinge mais de 80% da população, e em muitos casos a população não atendida, ou atendida em situações precárias, esta população

localiza-se em sua maioria nas zonas periféricas e favelas da cidade, principalmente em áreas de invasão ou ocupação irregulares. Segundo Cordeiros (1996): “A maior parcela da população urbana atendida esta na região Sudeste, com 92,18%, enquanto no Norte e Nordeste estão localizados os níveis mais baixos de atendimento, respectivamente 68,31% e 77,88%”. Somente 31% da população brasileira são atendidos com rede de esgoto sanitário, sendo que apenas 8% desse esgoto produzido têm tratamento adequado.

“...Os investimentos necessários para acabar com o déficit dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário foram estimados pelo governo federal em R\$ 42 bilhões (0,38% do PIB), para um horizonte de 15 anos, até 2010. No passado recente, os investimento anuais do setor foram sempre inferiores a 0,20% do PIB” (MPO/SEPURB:1995).

São situações geradas pela degradação ambiental, através da poluição de todos os cursos d'água urbanos pelo esgoto não tratado, que são lançados diretamente no leito dos córregos e ribeirões, embora tenha havido alguns investimentos nos setores, o problema é serio, é exigirá esforços gigantescos por parte dos governantes, para que possa tirar do atraso, principalmente as cidades médias e grandes. O tratamento inadequado do esgoto, juntamente com o problema da disposição inadequada dos resíduos sólidos, justifica o quadro de alerta em relação à escassez de água, no mesmo campo da degradação ambiental situa-se a poluição de todos os cursos d'água urbanos o pelo esgoto não tratado.

Esgoto gerado em todos os setores da sociedade e que são jogados diretamente dentro dos cursos d'água, e o problema é mais grave, onde as áreas são ocupadas de maneira irregular por famílias de baixa renda, que ocupam estes lugares as margens dos córregos e ribeirões, usando os mesmos como fossa séptica a céu aberto, onde descarta todo os tipos de resíduos sólidos, provocando a degradação

completa desse tão precioso liquido, e o que é pior, passam a ser vitimas de seus próprios atos, enchente, doenças e desmoronamentos.

Este tipo de agressão ambiental, ele ocorre não só no local, ele e gerado num determinado ponto, e passa a ser transportado para outras localidades através das enchentes, dos ventos, criando assim uma rede extensa de contaminação, levando muitas vezes áreas que não tem este problema diretamente, mas passa a ser vitima de uma situação gerada em outro lugar.

O tratamento inadequado dos resíduos do esgoto, somado ao quadro alarmante da disposição de resíduos sólidos, vem provocando um alerta geral em toda a comunidade, diante a escassez de água, a partir da década de 1990. Processo este iniciando desde a revolução industrial no século XVII, e expandiu aceleradamente com a modernização do sistema de produção, aliada ao incentivo irresponsável do consumismo sem limites, quando preservamos os mananciais dos cursos d'água, concorre-se para a redução drástica dos custos de tratamento, as estimativas são de R\$ 2,00 por 1.000 metros cúbicos para o tratamento de água de baixíssima contaminação e de R\$ 8.00 para igual quantidade de água bastante contamina (ABES, 1996). Outros fatores que contribuem para a escassez de água e o desperdício que começa já no início da distribuição, consumo e arrecadação. Segundo fonte do BNDES que tais perdas fossem reduzidas para algo em torno de 25%, seriam gerados aproximadamente 2 a 3 milhões de receita mensal que poderiam ser voltados para novos investimentos.

Resíduos Sólidos

No inicio da década de 70 e os anos 80 a cidade de Araguaína, começa a despertar o sua verdadeira vocação de cidade pólo, quando os investimentos no campo da pecuária tomaram fôlego, através de financiamento para aquisição de terras e gado, a cidade passa a sentir as primeiras transformações no perímetro urbano

com sua expansão sem qualquer critério de planejamento, com a ampliação do campo da Educação através da instalação da 1.º Universidade particular, juntamente com a Universidade Estadual do Tocantins, aliadas a expansão da área da saúde, Araguaína passa a ser vista com cidade pólo, pronta para o atendimento num raio de aproximadamente 200km, mas não está preparada estruturalmente para comportar e suportar esta pressão ocupacional sobre seu espaço físico, levando as famílias de baixa renda que são vítimas da expansão agropecuária, a se deslocar para sua periferia, ocupando as áreas próximas aos córregos e rios que cortam atualmente toda a cidade, contribuindo para a degradação das áreas que deveriam ser preservadas, como áreas de proteção dos mananciais, e área destinadas aos parques e jardins.

Araguaína, como qualquer outra cidade, com seus córregos e rios, vem convivendo com os problemas comuns que atingem as principais cidades brasileiras. Banhada pelos córregos neblina e outros 13 pequenos cursos d'água, muitos são afluentes direto do córrego Neblina, que recebe toda a carga poluente da cidade, por esta localizada dentro de uma formação côncava, onde as águas são direcionadas diretamente para um ou dois córregos que funcionam como receptores das águas proveniente das chuvas e das águas servidas, daí estas águas que recebe toda a carga de resíduos sólidos que produzidos dentro do perímetro urbano e até na zona rural, são direcionados para os dois maiores rios da cidade "Rio Lontra e Jacuba", que conseqüentemente vai desaguar no Rio Araguaia e assim por diante até chegar aos Oceanos.

O problema dos resíduos sólidos gerados em Araguaína, tem o retrato fiel da maioria das cidades brasileiras, com um produção estimada per capita, em torno de 600 a 900 gramas de resíduos sólidos diário, o município de Araguaína, não consegue de maneira satisfatória atender na coleta de lixo todos os domicílios da cidade, sem duvida alguma e um desafio enorme que passa acima de tudo por um trabalho exaustivo de educação ambiental, estruturação de

aterros sanitários, coleta seletiva do lixo, com construção de usinas de reciclagem, compostagem do lixo orgânico, transformando o mesmo em adubos orgânicos, aproveitamento de matérias prima na confecção de artesanatos, criação de cooperativas de catadores, que é uma excelente alternativa de fonte de renda, e uma campanha que procure incentivar as pessoas a mudarem os seu âmbitos de consumo, contribuindo assim na redução da produção de resíduos sólidos.

É bastante claro na cidade de Araguaína, o problema da gestão inadequada dos resíduos sólidos no meio ambiente, refletidas na degradação do solo, no comprometimento dos mananciais, na poluição do ar e na saúde pública. A cidade de Araguaína, pode-se dizer que praticamente não tem a figura do catador de lixo nos lixões, em condições insalubre, mas não é porque existe políticas públicas nesse sentido, um dos fatores é a distancia que se localiza o lixão da cidade, muitas pessoas vivem da catação nas ruas, como única opção de renda.

Drenagem

Com o passar dos anos e o crescimento acelerado por que passando a cidade de Araguaína, onde o processo de ocupação desordenada das áreas que margeiam os mananciais da cidade, através do assoreamento dos leitos dos rios e aterramento das áreas de drenagem natural, brejos, várzeas, que são depósitos naturais do excesso de água advindo do período chuvoso, sendo que Araguaína tem uma média pluviométrica anual em torno de 1400 a 1800 mm. De chuvas, os problemas de alagamentos e enchentes tende a piorar cada vez mais, contribuindo para o agravamento o processo de asfaltamento, calçamento de quintais, onde não se vêem nenhuma preocupação em deixar algum espaço de terra natural, para que o processo de absorção natural das águas pelo solo não seja totalmente impedido.

O fato é que no planejamento urbano não tem havido bom senso, consciência e previdência voltada para este objetivo, acaba-se por investir recursos em obras paliativas, num esforço perdido que não conseguirá conter as cheias dos rios, pois foram impedidos de extravasarem para as várzeas que pertencem aos rios, logicamente este excesso irá ocupar as residências, as ruas e avenidas, causando sérios transtornos e prejuízos para a população e ao município, e onde estão as áreas que deveriam serem destinadas aos parques, áreas verdes, e parques lineares em fundos de vales, que deveriam ter se somado à preservação, com eventuais uso recreativo das várzeas.

Transporte e Trânsito

Quando se fala no quesito transporte e trânsito e sistema viário, imediatamente nos vêm a imagem do caos que está se transformando o trânsito e o sistema viário de Araguaína, com suas ruas mal planejadas ou sem nenhum planejamento, considerando que ela esta entre as cidade que tem proporcional o maior numero de veículos por pessoa, se comparada a alguns cidades de grande porte no Brasil, tudo isto em função do incremento de seu comercio, educação e saúde, e sua localização geográfica privilegiada no estado.

Segundo os autores da Política de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Brasileira (2000), cabe ressaltar: a) o adensamento tem sido permitido e, por vezes, estimulado, sem suficiente análise do seu impacto sobre as vias da região, sendo ressentido e raras as medidas de controle do impacto provocado por edifícios e por atividades geradoras de tráfego; b) as restrições impostas à circulação de automóveis são tardias e insuficientes; c) deixam a desejar o planejamento e a articulação intermodal urbanos.

A falta de investimentos em transporte coletivo (metrô, trens, ônibus coletivo), e melhoria no sistema viário municipal, e quem tem levado a cidade de Araguaína a viver situação de caos, pois onde se

opera apenas uma única empresa de Ônibus, exercendo plenamente o monopólio do sistema, se quem ninguém tome qualquer providencia no sentido de abrir concorrência pública para outras empresas, as ruas estreitas sem nenhum planejamento, visando absorver o volume de veículo acima de sua capacidade. Embora Araguaína conta com uma grande frota de veículos, deve-se assinalar que houve melhorias significativas no controle da emissão de gases e a poluição do ar por estes veículos, é preciso que o próximo governante insira no seu plano de governo um projeto que contemple a restrição ao uso do automóvel e diversificação da fonte energética de suas frotas, objetivando diminuir a poluição do ar, sem contar, até aqui, com o apoio dos níveis superiores do governo federal.

Considerações finais

Apesar dos problemas que vem ocorrendo ao meio ambiente nas últimas décadas, percebemos que a sociedade já é consciente da sua parcela de contribuição para o cenário ora posto. A sociedade não age mais como se fosse separada da natureza. Muito tem-se discutido sobre os impactos do desenvolvimento econômico e tem-se tentado buscar formas de amenizá-lo ainda que não se possam caracterizar estas ações como desinteressadas.

No âmbito local essas ações ainda se colocam de maneira tímida, visto que a cidade está passando por um crescimento acelerado e desordenado em função da ausência de planejamento no passado e a gerência ineficaz das ações presentes. Temos aí sérios problemas ambientais que necessitam de solução. A sociedade faz parte deste cenário e não pode ser colocada a parte neste processo, já que também ela é causadora desses impactos e precisa colaborar com as ações de preservação.

Antes de tudo, a educação ambiental tem que ser uma educação voltada para uma mudança de mentalidade da sociedade,

mudando assim também a sua postura de consumo e descarte de produtos consumidos.

A cidade necessita de gestores comprometidos com a qualidade de vida e com o cuidado voltado para o bem estar de sua população, conciliando o crescimento econômico, com a qualidade de vida.

As ações de recuperação das áreas degradadas tem que ser realizadas, a preservação dos recursos não degradados, a conservação dos recursos hídricos, a fauna e flora, o ar da cidade precisa ser respirável, o que não quer dizer que devemos viver na natureza intacta e sim que possamos nos encaixar na sua lógica, por que precisamos dela para sobreviver.

A cidade precisa sim desenvolver seu papel social, oferecendo a sua população dos direitos a que todos temos: de moradia, trabalho, educação, ou seja, condições de exercermos nossa cidadania, mas precisamos fazer isto de forma planejada, interferindo na natureza sem destruí-la.

Referências bibliográficas

BEZERRA, Maria do Carmo de Lima. FERNANDES, Marlene Allan (Coord.). **Cidades Sustentáveis:** Subsídios à elaboração da Agenda 21. Brasileira. Ministério do Meio Ambiente. Brasília: Edições Ibama, 2000. 155 p.

GONCAVES, Carlos Walter Porto. **O desafio ambiental:** Os porquês da desordem mundial. Rio de Janeiro: Record, 2004, 179 p.

GONÇALVES, Hortência de Abreu. **Manual de Artigos Científicos.** São Paulo: Editora Avercamp, 2004. 86 p.

MANOEL, Valêncio. **Gestão Ambiental Municipal:** Revista Ciência Geográfica, Bauru, ano IX, n 3, p.263, set/dez. 2003.

SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira.** 5.ed. São Paulo: Edusp, 2005. 174 p.

SANTOS, Rozely Ferreira dos. **Planejamento Ambiental**: Teoria e Prática. São Paulo: Oficina de textos, 2004, 184 p.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e Urbanização**: Repensando a Geografia. 13ª Ed. São Paulo: Contexto, 2001, 80 p.

Folha de São Paulo. **Mundo**. Disponível em< <http://www1.folha.uol.com.br/folha/mundo/ult>>. Acesso em: 02 de setembro de 2008.

Universidade Federal de São Carlos. **Planejamento ambiental em áreas urbanas**. Disponível em <http://www.lapa.ufscar.br/portugues/plan_urb.htm> Acesso em:06 de setembro 2008.

VASCONCELOS, João Manoel. ***A Produção e Reprodução do Espaço Urbano no Litoral Norte de João Pessoa: A Atuação dos Agentes Imobiliários***. João Pessoa: Centro de Filosofia e Ciências Humanas Departamento de Ciências Geográficas da Universidade Federal de Pernambuco, 2003.169 p. (Tese, Mestrado em Geografia).

A POLUIÇÃO SONORA EM ARAGUAÍNA (TO) E SEUS DESDOBRAMENTOS

Maria José Sousa Lima²⁴

Aires José Pereira²⁵

Introdução

O processo de crescimento urbano vem acompanhado de vários dilemas, de ordem econômica, social e principalmente ambiental que é na atualidade um dos mais preocupantes apresentados pela mídia e organizações não governamentais devido os seus efeitos negativos para com a sociedade em geral, onde nos permite identificar e mensurar seus impactos na vida humana. Impactos que são causados pela própria sociedade capitalista e consumista.

Desta forma a poluição é essencialmente de algum modo produzida pelo homem e está diretamente relacionada com o processo de industrialização e a conseqüente urbanização das cidades. Neste contexto, enquadra-se a cidade de Araguaína, especialmente pela ascensão econômica e pelo seu crescimento populacional ocorrido no espaço urbano no qual elevou seus problemas ambientais principalmente o da poluição sonora. Onde os agentes poluentes são os mais diversos possíveis como o excesso de ruídos do trânsito, da construção civil, carros de som e de bares, dentre outros.

Neste contexto o dilema da poluição sonora é tão grave quanto às demais poluição e tão pouco difundida pelos segmentos sociais. Nesse sentido, objetiva-se mostrar quão grave é essa problemática no cotidiano das pessoas. O tema exposto pretende apresentar e

²⁴ Graduada em Geografia Especialista Desenvolvimento Regional e Urbano (UFT)
E-mail: mariajoselima@hotmail.com

²⁵ Professor do curso de Geografia da UFT – Campus de Araguaína e Doutorando em Geografia no Programa DINTER – UFU/UFT.
E-mail: airesuft@gmail.com

descrever os aspectos relevantes que caracteriza a problemática apresentada.

Este trabalho foi realizado através de pesquisa bibliográfica e outras fontes de consulta, tais como: pesquisa de campo e entrevistas com os agentes sociais envolvidos com a problemática em questão. A conscientização do problema por parte da população, aliada a outras medidas de prevenção, seria uma valiosa contribuição para a redução do ruído urbano.

Falta de planejamento urbano em Araguaína

O planejamento urbano é de grande importância para direcionar e ordenar a expansão e o desenvolvimento urbano, econômico e social de uma cidade.

A cidade de Araguaína, como é de conhecimento de todos teve seu maior desenvolvimento a partir da construção da Rodovia Belém-Brasília BR-153, a partir da década de 1960. Sendo importante ressaltar que o processo de ocupação deste espaço aconteceu de forma aleatória sem nenhum ordenamento, na época não houve a elaboração de um Plano Diretor que viesse direcionar o processo de ocupação do espaço. As pessoas migravam de outras regiões do país, a exemplo podemos citar Maranhão, Piauí e Pará em busca de melhorias na qualidade de vida, provocando no espaço um processo de urbanização acelerado e de forma desordenada, sem o menor planejamento e controle urbano.

Desta maneira, pode dizer que a cidade de Araguaína, teve e tem sua expansão atrelada às atividades econômicas e sociais, o que a transformou em cidade pólo do Estado do Tocantins.

O crescimento desordenado da cidade e a falta de planejamento urbano afetam diretamente as questões sociais e ambientais. Além da cidade não ter Planejamento Urbano, as Políticas Públicas não são implantadas devidamente, elas quase não existem. Conforme pode

ser observada na cidade de Araguaína, como o aumento da poluição ambiental, dentre elas pode se destacar a poluição sonora que vem aumentando assustadoramente no urbano de Araguaína, sem que as pessoas e as autoridades competentes tomem as providências necessárias para amenizar esta problemática.

De acordo com (Vasconcelos Filho 2003 p. 14, apud Viana, 2006, p. 15),

O acelerado crescimento urbano motivado pelos fortes fluxos migratórios, não era acompanhado igualmente da implantação de uma crescente rede de infra-estrutura urbana que as cidades precisam para atender todas as demandas populacionais, gerando dessa maneira graves transtornos nos espaços urbanos.

Baseado na ideia do autor pode dizer que, o crescimento populacional não está atrelado à infra-estrutura existente, pois, esta não atende a demanda de forma igualitária. Existem bairros que são dotados de infra-estruturas e serviços públicos suficientes, em geral localizados nas áreas nobres da cidade, enquanto que, há outros desprovidos destes serviços.

Segundo Vasconcelos Filho (2003), o espaço urbano das cidades capitalistas é construído, produzido, reproduzido e organizado por interesses, discursos e ações de uma classe dominante. O que “sobra” deste espaço é apropriado por uma classe de excluídos na cidade.

Araguaína, como as demais cidades sofrem com a falta de planejamento e de ordenamento do uso do solo, gerando assim deficiências de atendimento as funções urbanas. Os problemas são vários, como a falta de saneamento básico, habitação, vias de circulação adequada para veículos automotivos e pedestres, rede de drenagem, pavimentação asfáltica, enfim tudo que é necessário para se ter uma vida com mais dignidade.

Neste contexto, pode se afirmar que a cidade de Araguaína vem passando por grandes transformações em função do desenvolvimento

econômico e para atender a demanda do capital, onde os estratos populacionais menos favorecidos estão mais vulneráveis a falta de políticas públicas que venham de encontro as suas necessidades, especialmente no que se refere à infra-estrutura.

Desse modo o planejamento urbano por si só não resolve os problemas sócio-espaciais, mas a ausência dele é muito pior, segundo afirma Pereira (2003). Para que a cidade tenha um direcionamento quanto sua expansão é necessário seguir um Plano Diretor para evitar maiores problemas decorrentes da má utilização dos espaços e solos urbanos, que acaba sempre causando muitos prejuízos ao meio ambiente urbano. O planejamento urbano visa à melhoria e ordenação do espaço físico, e o fornecimento dos elementos referente às necessidades dos seres humanos, garantindo uma sustentabilidade social adequada aos mesmos, Pereira discorre que:

A falta de planejamento urbano ocasiona um crescimento desordenado da cidade, provocando sérios problemas sócio-espaciais, principalmente nos bairros periféricos, e que a aplicação das normas técnicas e urbanísticas do Plano Diretor de desenvolvimento urbano resolveria em parte os problemas. Portanto, é necessário que a população tenha conhecimento sobre a sua própria realidade, para assim se organizar melhor em busca das possíveis soluções. (PEREIRA 2003, p.11)

A melhoria de qualidade de vida se torna concreta quando os atores sociais se unem e reivindicam seus direitos. Para que os projetos saiam do papel é necessário que a sociedade esteja consciente dos seus direitos e que participe do processo. Caso contrário, os benefícios não serão aplicados em tempo adequado. Nesse íterim pode se afirmar que a falta de um planejamento adequado gera consequências no espaço urbano.

De acordo com Souza (2002). Os instrumentos de planejamento, por mais relevantes e criativos que sejam eles só adquirem verdadeira

importância ao terem a sua operacionalização (regulamentação) e a sua implantação influenciada e monitorada pelos cidadãos.

Com relação à urbanização crescente, verifica-se que há um aumento da poluição do meio ambiente urbano, poluição esta denominada de poluição ambiental, poluição visual e poluição sonora. As poluições mencionadas podem causar vários problemas epidemiológicos para a sociedade.

Neste estudo de caso procurou-se dar uma atenção especial a poluição sonora no espaço urbano de Araguaína, devido o processo crescente dos agentes poluidores e suas conseqüências. De acordo com a OMS – Organização Mundial de Saúde sugere que em torno de 15 milhões de pessoas no Brasil tenham algum problema de audição e que, depois da poluição da água e do ar, nada agride mais os sentidos humanos que a poluição sonora. Em Araguaína essa poluição é uma constante e vem se agravando a cada dia.

Considerações sobre a poluição sonora

Qualquer ruído que provoca incômodo pode ser considerada poluição sonora. Porém, a noção do que é barulho pode variar de pessoa para pessoa.

Para Silva Filho (2005), poluição sonora consiste na emissão de barulho, ruídos, e sons em limites perturbadores da comunidade auditiva.

O conceito de som (ou ruído) vem da física acústica; é o resultado da vibração acústica capaz de produzir sensação auditiva. O som, como poluição esta associada ao ruído estridente, ou ao som não desejado. Braga et al (2005).

A poluição sonora também pode ser definida como sendo uma forma de degradação ambiental por causar males à saúde pública e que é proveniente de um conjunto de todos os ruídos de uma ou mais

fontes sonoras manifestadas ao mesmo tempo num determinado ambiente (IBAMA, 1990).

Nesse sentido, Santos; Matos (1994) apud Loureiro (2002) explicaram a diferença entre som e ruído, o termo som é utilizado para as sensações prazerosas como música ou fala, e o ruído é usado para descrever um som indesejável. Eles relataram que as intensidades e frequências do espectro do ruído variam de maneira aleatória, no tempo. Mede-se, portanto, o nível equivalente de pressão sonora expresso em dB, que representa a média de energia sonora durante um intervalo de tempo.

De acordo com Russo (1997) apud Loureiro (2002), todos os sons têm potencial de ser descrito como ruído. A classificação do ruído é subjetiva, e a distinção se refere em ser ou não desejável.

Poluição Sonora em Araguaína

A cidade de Araguaína não tem planejamento urbano adequado, conseqüentemente cresce desordenadamente e apresenta um processo acelerado de urbanização no qual vem trazendo sérias conseqüências, tanto para o meio ambiente como para a população em geral.

Atualmente, uma das problemáticas enfrentadas pela população araguainense tem sido a poluição sonora, que tem se agravado bastante no espaço urbano, esta por sua vez decorrente de vários tipos de ruídos. Motivo de preocupação e debate, tanto por parte da sociedade organizada bem como dos demais órgãos ambientais instalado neste município, em virtude dos males que este tipo poluição pode trazer para saúde humana.

Desta forma o barulho constante significa aumento do estresse. Se o ruído se tornar demasiado para o seu ouvido, este poderá reagir e uma das conseqüências é a perda auditiva que envolve toda uma gama de sons; e que você deve fazer algo em relação aos ruídos que o cercam.

Uma recente pesquisa do Ministério Alemão do Meio ambiente sugere que as pessoas expostas a um nível de barulho constante de 55 dB à janela do quarto (volume da fala normal) são quase duas vezes mais propensas a necessitar de tratamento médico para hipertensão arterial Revista Seleções (2005).

De acordo com as observações empíricas realizadas na área urbana de Araguaína, principalmente na parte central, especialmente em épocas de comemorações festivas os volumes ultrapassam qualquer decibel recomendado pela legislação, apesar do setor de fiscalização do município falar o contrário. Esta poluição sonora ocorre em toda cidade, só que de forma mais acentuada na parte central de Araguaína por concentrar as funções urbanas. É onde a população está convivendo com todo tipo de ruído e são poucas as pessoas que se dão conta do quanto estão sendo prejudicadas por conviver com os ruídos intensos.

Na parte central de Araguaína foram medidos os níveis de poluição sonora em três ruas, dentre elas as ruas: 1º de Janeiro, Av. Cônego João Lima e Rua 25 de Novembro.

Constata-se uma média, obtida através do aparelho denominado decibelímetro, utilizado para medir os níveis de poluição sonora no ambiente. Neste estudo foi feita uma medição na curva (A) onde os resultados apresentados foram 67, 72, 85 a 92 decibéis, essa variação ocorreu devido o fluxo de veículos não serem tão intenso, sendo importante ressaltar que na hora em que foi feita esta medição, o movimento de circulação de veículos não estava congestionado, o fluxo era mínimo, ocorrendo uma variação máxima no momento em que passava caminhões e motos com escapamentos alterados.

A medição feita no início da noite araguainense próximo aos bares revelam uma média 74 a 80 decibéis, mas é sabido que ao adentrar das horas dar-se o aumento de ruídos, devido à ampliação da clientela nesses bares, bem como a presença de som ao vivo nesses ambientes que contribui significativamente para que haja um aumento no número de decibel, supostamente falando, mas não foi

possível fazer esse levantamento a partir das 22h no espaço urbano de Araguaína, especialmente nos bares noturnos, devido à pesquisadora não possuir o aparelho de decibelímetro para fazer essa medição e depender dos órgãos competentes que por sua vez não oferece seus serviços depois das 22 horas.

A figura 1 demonstra o aparelho decibelímetro, utilizado para medir os níveis de poluição sonora.

Figura 01: Medidor de poluição sonora



Fonte: LIMA, 27/11/06

A poluição sonora em Araguaína pode ser explicada devido às dinâmicas que esta cidade oferece, atraindo bastante imigrantes.

É na sede do município de Araguaína que estão concentradas a função urbana, isto é, quase todas as atividades comerciais, administrativas e financeiras e os serviços sociais existentes na área. Assim, Araguaína exerce um forte processo de polarização sobre a sua área de influência, em função de sua expressão econômica e demográfica (...) seja pelos

equipamentos públicos de âmbito regional, seja por sediar investimentos privados estruturadores de uma rede de serviços. AJARA (1991) apud GASPAR (2002 p. 83).

Nesse sentido, pode dizer que, todos os fatores que vem atraindo as pessoas para Araguaína, contribuem para que haja um desequilíbrio ambiental, dentre eles, pode se elucidar o alto índice de poluição sonora que se prolifera em todo espaço urbano desta cidade.

A poluição Ambiental é bastante agressiva, devida à mesma causar perdas auditivas nas pessoas acometidas por ruídos excessivos e acarretar também problemas à saúde física e emocional dos indivíduos. E vários são os tipos de ruídos existentes no espaço urbano que causam transtornos a sociedade, provocando distúrbios.

Sendo importante ressaltar que, uma noite mal dormida você pode até tentar recuperar, mas sono não se recupera. O problema se intensifica ainda, mas quando você passa várias noites ou dias sem dormir, porque as pessoas que trabalham no período noturno têm que dormir durante o dia e por sua vez as pessoas que trabalham no período diurno tem que dormir durante a noite, para que possa desempenhar suas funções com segurança e sucesso.

Mas percebe-se que parcela significativa da sociedade araguainense não esta preocupada com o excesso de ruídos e os males que estes podem provocar.

Pode-se afirmar que a irresponsabilidade de muitos, acaba por abalar a saúde tanto no físico quanto no emocional da sociedade podendo gerar várias doenças e prejuízos na saúde das pessoas, danos esses que nem sempre podem ser revertidos, e um dos mais conhecidos é a perda auditiva provocada pelo excesso de ruídos e que a dimensão e o grau do dano mantém relação direta com o volume da pressão sonora com o tempo e a frequência e a suscetibilidade de cada um.

De acordo com Almeida (2002), as perdas auditivas podem ser classificadas em três tipos como trauma acústico, que é a perda

de audição de instalação súbita, provocada por ruído repentino e de grande intensidade, como uma explosão ou detonação. Já a perda auditiva temporária ocorre após a exposição a ruído intenso por um curto período de tempo. E a perda auditiva permanente é aquela que se instala lenta e progressivamente, devido à exposição ao ruído excessivo e que, no decorrer dos anos, leva a uma perda irreversível.

Baseado no exposto pode dizer que um ruído que é capaz de provocar uma perda temporária de audição, certamente também será capaz de causar a perda permanente de audição após uma longa exposição.

Segundo pesquisa feita na cidade de Araguaína com otorrinolaringologista, médico que estuda e faz tratamento das doenças do ouvido, nariz e garganta. Já há registro de casos de perdas auditivas devido ao aumento da poluição sonora em Araguaína.

De acordo a Otorrina Dra. Fabrícia Cruz, em Araguaína já existem casos de doenças do ouvido decorrentes da poluição sonora, e que esta por sua vez vem causando danos à saúde de forma irreversível como perda auditiva induzida por ruídos; e que as conseqüências é o isolamento social e afastamento das atividades laborais devido a surdez; e a solução para problemática é que deveria existir controle rigoroso do nível sonoro nas empresas e nos ambientes em geral, com instituição de medidas preventivas e de proteção e que para amenizar esse problema teria que haver campanhas educativas, instituição de programas de saúde que visa a saúde auditiva, uso de proteção auricular, maior rigorosidade na aplicação da lei do silêncio entre outros.

Araguaína pelo seu tamanho e serviços oferecidos é considerada pelo IBGE como uma cidade de porte médio que tem em sua crescente urbanização vários problemas, dentre eles pode ser evidenciado o caso da poluição sonora, tendo em vista que essa problemática não se manifesta somente nos grandes centros, como também nas cidades medianas com alto índice de crescimento urbano.

Observa-se que os resultados do rápido processo de urbanização de Araguaína, são sentidos e vistos nas transformações sociais e

principalmente no urbano como exemplo o excesso de barulho que a sociedade tem que conviver no seu dia a dia.

Durante o desenvolvimento deste estudo de caso foram entrevistadas várias pessoas bem como foram manifestadas reclamações de insatisfação por parte da população em relação à poluição sonora. Foram ouvidas pessoas desde o centro da cidade até os bairros mais afastados. Os entrevistados ficaram admirados do assunto em pauta, é como se a sociedade acometida por esse desassossego, causado pelo barulho excessivo, estivesse solucionando os problemas advindos dos ruídos excessivos.

Foi lançada para os entrevistados a seguinte pergunta: o que significa poluição sonora? Foi constatado que todos os entrevistados tinham conhecimento do que é a poluição sonora.

Para Santos (2006) a poluição sonora é aquela oriunda de som automotivo, bares, dentre outros que perturbam a vizinhança. De acordo com o entrevistado sempre que ele vai estudar aos fins de semana, torna-se complicado devido ao trânsito de carros, que por consequência o desconcentra. Quando se sente prejudicado o mesmo recorre a polícia. Segundo ele, já teve que acionar a mesma várias vezes. Ele diz que o caso dele foi solucionado apenas duas vezes, sempre que ele acionava, eles diziam que tinham ocorrência mais importante para atender.

Ele afirma que acredita nos órgãos competentes, mas não tem conhecimento da atuação desses órgãos para solucionar a questão apresentada, o método utilizado por ele para amenizar o problema é ligar para polícia e denunciar os infratores. Quando questionado se podia fazer algo no sentido de solucionar o problema da poluição sonora em Araguaína, foi enfatizado por ele que seria possível, mas sempre ficamos de braços cruzados, esperando alguém fazer por nós, esse é o problema do brasileiro.

Segundo o Senhor Fábio Pereira de Sá o mesmo conhece o que é a poluição sonora e tem seu dia a dia afetado por causa do trânsito urbano, por sons automotivos, além de outros tipos de poluidores,

e por se tratar de problema social e difuso, a poluição sonora deve ser combatida pelo Poder Público e pela sociedade, individualmente, com ações judiciais de cada prejudicado ou coletivamente, através de ação civil pública. E que de certa forma direta ou não, já contribui para o aumento da poluição sonora. Porque já utilizei, por exemplo, fazer uso de aparelhos sonoros em horários incoerentes.

E apesar das atitudes ainda tímidas acredito que os órgãos competentes estão cada vez mais cômicos desse direito humano. E por se tratar de um problema global cada um de nós pode dar sua parcela de contribuição para solucionar o problema. Fazer ou participar em trabalhos de conscientização para a sociedade é uma boa forma de contribuir para este direito vital de cada ser humano.

O que acontece por parte da população prejudicada, muitas vezes é um sentimento de angustia e impotência diante dos problemas existentes no meio urbano e que às vezes não se sabem a quem recorrer e como se deve agir para solução dos problemas, que muitas vezes se torna insuportável.

De acordo com entrevista feita com funcionários de órgãos públicos competentes e autoridades constituídas os mesmos convivem com uma série de dificuldades para agir, como relata João, quando questionado sobre a questão da poluição sonora em Araguaína.

Segundo ele o número de funcionários existente no órgão em que trabalha, é pouco, fator esse que dificulta o trabalho. Ele ressalta que a fiscalização só age quando há denúncias. Sendo as maiores reclamações feitas pelas pessoas incomodadas pelos ruídos dos bares, residências ou carro de som particular que estacionam nesses ambientes e deixa o som em alto volume, trazendo desassossego a vizinhança próxima a estes estabelecimentos.

É engodo das pessoas acharem que estão fazendo barulho dentro do horário, e que não estão prejudicando, muitos não têm horários certos para praticar a poluição sonora, e acabam trazendo danos ao sossego da população, pois as pessoas que trabalham durante o dia precisam descansar a noite e vice-versa.

Em relação ao carro de som particular, cabe mais a polícia resolver esse problema. Quanto aos bares a Prefeitura é que concede a Licença para o funcionamento desses estabelecimentos. A função do órgão é orientar a pessoa, mostrar que os ruídos que estão sendo emitidos estão causando incômodo na vizinhança, ratificar as Leis existentes no estatuto que rege o município, especialmente quanto à questão da poluição sonora.

É difícil solucionar o problema, pois quando os mesmos são multados pelo Código de Postura do Município, pelo excesso de barulho, geralmente procuram as autoridades constituídas para interceder a favor deles.

O objetivo do Código de Postura do Município, nesse sentido, é trazer qualidade de vida para a população, por isso, estamos imbuídos em combater essa problemática, lutando para dar melhor qualidade de vida a população araguainense, mas só teremos êxito em combater a poluição sonora se cada parcela da sociedade fizer a sua parte, diminuindo os ruídos e ajudando a fiscalizar e denunciar os propagadores de ruídos.

Na cidade de Araguaína o problema da poluição sonora já se tornou um caso sério. Havendo várias reclamações por parte de todos os segmentos da sociedade, e para mudar esta situação, as autoridades competentes, dentre elas: IBAMA, AÇIARA, ASPIMOLA, CIPAMA, ALUNOS DA UFT, NATURATINS e VEREADORES, se reuniram para definir o que deve ser feito para minimizar a poluição sonora em Araguaína, com objetivo de atender a uma reivindicação da sociedade araguainense que se sente prejudicada pelo excesso de ruídos que se prolifera por todos os setores desta urbe, de maneira especial foi colocado os problemas enfrentados pelos comerciantes e transeuntes da área central, devido à dinâmica que esta área possui.

No decorrer da discussão foram feitas várias intervenções e relato de situações do uso inadequado e impróprio do som devido a não regulamentação. Os presentes concordaram que o atual Código de Postura não contempla a emissão de som e ruídos por serviços de propaganda volante e outros casos e que precisa ser fortalecido em alguns pontos.

Após várias discussões chegou-se ao seguinte entendimento: Ficou sob a responsabilidade dos segmentos acima mencionados a elaboração de propostas para regulamentar e disciplinar emissão de sons ruidos em todo seu nível no município.

Segundo a Vereadora Rejane, o Poder Legislativo vem discutindo juntamente com o Código de Postura o caso da poluição sonora em Araguaína. Foi feita Sessão na Câmara Municipal para debater a falta de conduta por parte dos motoristas de carro de propaganda auditiva, haja vista que os mesmos não respeitam os hospitais e escolas, para a Vereadora o Poder Executivo deve ser mais rígido com essas questões. Agora, o Ministério Público parece que está tomando as providências nesse sentido, as quais deveriam ter sido tomadas há algum tempo atrás. Pois não é de hoje esse problema. Em relação a essas questões a Câmara Municipal, está discutindo, houve reuniões na ACIARA, onde alguns componentes desta Casa Legislativa participaram juntamente com alguns alunos da UFT e alguns órgãos da cidade, como a ACIARA, dentre outros, depois desse apanhado o poder público vai elaborar um projeto para passar pela Câmara.

Mediante o exposto observa-se que vários são os obstáculos que impede que o Poder Público realmente cumpra com suas obrigações, vão desde a falta crônica de condições de trabalho, como os meios materiais, equipes técnicas adequada, apoio da chefia e etc. Deparamos-nos muitas vezes tanto com a omissão, incapacidade e às vezes conivência por parte dos órgãos públicos, quanto com a indiferença e desinteresse da população diante das agressões da poluição sonora.

É como se a existência da poluição sonora se transformasse num fato banal no cotidiano da comunidade, que as pessoas passaram a aceitar como algo normal sem se preocupar com o risco que a mesma pode causar no organismo humano e o fato dela existir parece não incomodar, muito menos interessa as pessoas, principalmente por suas alterações não serem sentidas de imediato.

Nesse sentido é necessário que o Poder Público tome partido da situação, fazendo cumprir as Leis existentes e quando alguém for autuado que não haja intervenções políticas favorecendo os infratores, as multas devem ser mantidas, pois, quando há favoritismo o processo tende a continuar, pois os propagadores de ruídos não estão sendo punidos.

Neste estudo de caso foram entrevistadas 15 pessoas de diferentes setores de Araguaína, onde desses 15 somente três disseram que não tem seu dia-a-dia afetado pela poluição sonora, enquanto os restantes afirmaram serem incomodados com a poluição sonora. Alguns citaram diferentes órgãos responsáveis em solucionar seu problema quando se encontrar prejudicado, tais como: Secretaria do Meio Ambiente, Prefeitura Municipal, Órgãos competentes, Polícia, Ministério Público.

Quando questionados se já fizeram uso destes órgãos para requerer seus direitos no que se refere ao sossego, somente cinco disseram que nunca utilizaram. Os restantes dos entrevistados disseram que sim, mas, porém nem sempre foram atendidos a contento. Tendo em vista que quando ligavam para pedir que os mesmos fizessem uma visita in loco, respondiam que já estavam mandando verificar, mas, houve casos em que os mesmos passavam a noite toda esperando sem nenhuma solução, estavam desacreditados dos órgãos responsáveis em solucionar a problemática. Na oportunidade foi sugerido que a população deve continuar denunciando.

Constata-se que as pessoas se incomodam com o excesso de barulho, mas poucas pessoas conhecem os meios que devem ser acionados para solucionar seus problemas, outros preferem não resolvê-los, ficam quietos esperando a tomada de atitudes dos demais prejudicados.

Em Araguaína, a conduta de uma parcela significativa da sociedade já está se tornando abusiva, pois muitos estão contribuindo para o aumento da poluição no meio urbano sem que as autoridades tomem as devidas providências, os poluidores acham que podem tudo, tudo fazem por não haver punições como é o caso das pessoas que possuem carros de passeio com aparelhagem moderna de som.

Os carros de propaganda que saem as ruas a qualquer horário sem respeitar Leis e limites estabelecidos. Os comerciantes que estabelecem bares em áreas residenciais provocando desassossego da vizinhança com seus sons ambientes causando a irritabilidade nas pessoas que precisam ter seu descanso noturno.

No centro comercial de Araguaína observa-se o excesso de barulho provocado por todos os fatores já relacionados, só que de forma intensa por atuarem em conjunto, expondo as pessoas que ali trabalham ou que estão circulando nessa imediação a uma poluição sonora superior aos seus limites audíveis. Causando-lhes, diversos males.

É de competência da Prefeitura, licenciar e fiscalizar todo e qualquer tipo de instalação de aparelhos sonoros, o que seria mais fácil se o departamento o qual faz parte da Administração Municipal cumprisse com suas obrigações, que é zelar pelo bem estar de toda comunidade e até mesmo por constar no Código de Postura de Araguaína que é proibido perturbar o sossego e o bem estar público ou da vizinhança com ruídos, algazaras, ou som de qualquer forma. Será que só as pessoas incomodadas percebem este excesso de barulho na cidade e as autoridades competentes não estão percebendo, ou fazem vista grossa para esses acontecimentos?

Neste sentido o IBAMA (2005) relata que, o modo de perceber determinado problema ambiental, ou mesmo a aceitação de sua existência não é meramente uma questão cognitiva, mas é medido por interesses econômicos, políticos, posição ideológica, espacial e temporal. Esta é uma afirmação mais que correta, deve ser isto que ocorre nesta cidade.

Percebe-se que os abusos cometidos por alguns moradores tornam-se uma atitude de afronta aos vizinhos, essas pessoas devem ter mais consciência de que o mundo não lhes pertence único e exclusivamente e que para se ter uma vida melhor em sociedade é preciso que a sociedade mude de conduta e passe a respeitar os direitos uns dos outros.

Considerações finais

A realização da presente pesquisa possibilitou observar e tomar conhecimento do quanto é importante um planejamento adequado, gerido pela elaboração e execução de um Plano Diretor que venha propiciar um crescimento ordenado de uma urbe, com o objetivo de amenizar os possíveis problemas futuros, decorrentes da falta de um planejamento adequado.

Observa-se que a expansão desordenada, sem planejamento adequado, traz grandes implicações para o meio urbano, como é o caso de grande parte das cidades brasileiras que tiveram seu crescimento de forma desordenada.

A execução desta investigação pode ser entendida como uma necessidade de se compreender e refletir sobre os problemas decorrentes desta expansão, haja vista que o crescimento desordenado traz vários eventos no espaço, acarretando ao ecossistema com o passar do tempo danos irreversíveis, trazendo prejuízos materiais, ambientais e conseqüentemente econômicos e sociais. Prejuízos estes provocados pela poluição do ar, da água e do solo.

Em Araguaína, o presente estudo possibilitou constatar que a falta da execução de um planejamento urbano já pode ser sentida por parte significativa da população, dentre elas a poluição ambiental, especialmente a poluição de alguns rios que poderiam estar sendo utilizado pela sociedade.

A poluição sonora já é percebida e aumenta significativamente nesta cidade devido o número de veículos que circula por todas as vias públicas desta urbe, especialmente na área central devido à dinâmica que esta oferece fator este que contribui para que o excesso de ruídos nesta área seja mais intenso, especialmente nos dias úteis.

Portanto, para amenizar os problemas causados pelo excesso de ruídos em Araguaína, sugere-se que medidas sejam efetuadas para regular e amenizar os problemas causados pelo fluxo de veículos, especialmente, aqueles que circulam pelas vias públicas fazendo

propaganda volante, bem como os carros particulares que percorre o perímetro urbano em alta velocidade, com som ligado em alto volume prejudicando o sossego alheio, do mesmo modo é indispensável que os carros e motos com escapamentos abertos sejam coibidos de circular no espaço urbano.

É necessária a melhoria no trânsito, através de vias públicas adequadas, com controle de trafego de máquinas e veículos pesados pelo centro urbano, bem como a fiscalização e aplicação das Leis existentes, especialmente que sejam cumpridas as Leis do Trânsito em vigor que rege a circulação de veículos automotivos no perímetro urbano.

É notório que para ocorrer à diminuição da poluição sonora no espaço urbano de Araguaína é indispensável à mudança de hábitos por parte da sociedade, bem como a participação da mesma no processo. Pois a sociedade emite ruídos, quando circula pelas vias públicas, descumprindo as Leis existentes, bem como, quando estão em suas residências e ligam os aparelhos elétrons eletrônicos que emitem ruídos.

Sendo imprescindível que o Poder Público atue 24h por dia nesse sentido, Sendo de grande importância, a revisão das Leis que regem o município de Araguaína no que diz respeito à poluição sonora, pois, esta se torna uma problemática e fica comprovada na configuração do espaço urbano desta cidade.

Diante dos problemas que o excesso de ruído pode trazer para a saúde da população, torna se necessário que medidas sejam efetuadas no presente para evitar danos no futuro, garantindo assim através das medidas preventivas a população araguainense a garantia e a melhoria em sua qualidade de vida. O sossego alheio é um direito de todo cidadão.

Espera-se que com este trabalho a sociedade passe a conhecer com mais amplitude essa problemática. Pois, o fato das pessoas não terem o conhecimento dos males que a poluição sonora pode provocar à saúde humana, as deixam inertes na busca de solução para

o mesmo, até por acharem que este problema é banal em comparação com os demais problemas sociais como a miséria, fome, desemprego e outros.

Portanto, a sociedade em parceria com os órgãos competentes contribuirá para que o ambiente se torne equilibrado, para isto, é necessário o empenho de uma população consciente que reivindique o direito à qualidade de vida.

Referências

ALMEIDA, Cristina de Moraes. **Sobre a Poluição Sonora, Rio de Janeiro**: Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica (CEFAC) (Monografia de conclusão de curso de especialização em audiologia clínica, 2002).

BRAGA, Benedito et. Al. **Introdução à Engenharia ambiental**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

GASPAR, Jacira Garcia. **Araguaína e sua região**: Saúde como reforço da polarização. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2002 (Dissertação de mestrado).

IBAMA. Como o Ibama exerce a educação ambiental/coordenação – Geral de Educação Ambiental – Brasília: Edições IBAMA, 2005.

LOUREIRO, Sabrina Vieira da Luz. **Os efeitos auditivos e extra-auditivos da exposição à música eletronicamente amplificada em trabalhadores de danceteria**. Florianópolis, 2002 – (Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Federal Santa Catarina (UFSC).

O que fazer?

[http://www.chegadebarulho.com/conteudo o que fazer. htm](http://www.chegadebarulho.com/conteudo%20o%20que%20fazer.htm) acessado em 17/05/2006.

PEREIRA, Aires José. **Ensaios Geográficos e Interdisciplinaridade Poética**. 2.ed.São Paulo: Ferrari, 2009.

_____. **Tangará da Serra**: Nova Fronteira Agrícola e sua urbanização. Tangará da Serra: São Francisco, 2000.

Poluição sonora. http://geocites.yahoo.com.br/poluição_sonora/poluição_sonora.htm. Acessado em 31/08/2006.

Poluição Sonora piora ambiente Urbano, Reportagens. Disponível em <http://www.comciencia.br/reportagens/cidades/cid.12.htm> Acessado em 26/11/2005.

REVISTA SELEÇÕES. **Os hábitos de hoje determinam como será sua saúde quando você ficar mais velho**, por Michael Prang: Setembro 2006 p. 68 a 69.

SILVA FILHO, Sebastião Flávio da. **A poluição sonora decorrente da circulação de veículos**. Disponível em http://www.cjf.gov.br/revista/número_3/artigos.htm. Acessado em 26/11/2005.

_____. **Efeitos do Ruído no homem dormindo e acordado**. Disponível em: <http://www.icb.ufmg.br/lpf> acessado em 27/05/2006.

_____. **Efeitos da Poluição Sonora no Sono e na Saúde em Geral – Ênfase Urbana**. Disponível em: <http://www.icb.ufmg.br./lpf/2-1html>. Acessado em 16/10/2006.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a Cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e a gestão urbana. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

VASCONCELOS FILHO, João Manoel de. **A produção e reprodução do Espaço Urbano no Litoral Norte de João Pessoa**: a atuação dos agentes imobiliários. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2003 (Dissertação de mestrado em Geografia Humana).

VIANA, Christiano Sousa. **Expansão desordenada e suas implicações no trânsito urbano da cidade de Araguaína**: Universidade Federal do Tocantins, 2006 (Monografia de graduação).

A RELEVÂNCIA DA ACESSIBILIDADE FRENTE À INCLUSÃO DE PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS: UMA REFLEXÃO SOBRE A URBANIZAÇÃO EM ARAGUAÍNA-TO

Arilma Helena de Oliveira²⁶

Aires José Pereira²⁷

Introdução

Este artigo ressalta a temática: A Relevância da Acessibilidade frente à Inclusão de Pessoas com Necessidades Especiais – Uma Reflexão sobre a Urbanização em Araguaína-TO., por ser uma situação social caótica e que precisa ter mais atenção tanto da sociedade quanto do poder público municipal.

Os objetivos que subsidiam esta investigação são: a) Conhecer a realidade arquitetônica das ruas de Araguaína-TO.; b) Identificar as principais dificuldades encontradas pelas pessoas com necessidades especiais diante dos obstáculos existentes no seu dia-a-dia; c) despertar as autoridades competentes para a questão da acessibilidade na cidade de Araguaína-TO.; d) verificar as ações parlamentares implementadas nesse contexto social; propor ações que viabilizem uma maior acessibilidade às pessoas com NE e com mobilidade reduzida nesse município.

O problema que fundamenta tal discussão é: Até que ponto há acessibilidade na cidade de Araguaína-TO? Quando surgiram as seguintes hipóteses: Existe acessibilidade em Araguaína-TO.; na população araguainense há uma conscientização em torno da acessibilidade; o poder público se preocupa com a questão da acessibilidade.

²⁶ Graduada em Geografia Especialista em Desenvolvimento Urbano e Regional (UFT)

²⁷ Curso de Geografia da UFT, Doutorando em Geografia no Programa DINTER – UFU/UFT
e-mail: airesuft@gmail.com

Este estudo científico adotará os métodos: dedutivo e indutivo, qualitativo e quantitativo de investigação, uma vez que contrapõe a teoria com a prática, a partir da amostra “colhida” e analisada.

Assim sendo, a organização deste artigo encontra-se: O Processo de Inclusão enquanto Política Social – aspectos históricos e legais; O “Fenômeno” da Urbanização e o Espaço; A Importância da Acessibilidade frente à Inclusão Social e, reflexão sobre o Questionário Aplicado e sobre as Fotografias.

O processo de inclusão enquanto política social – aspectos históricos e legais

O processo de inclusão de pessoas com NE – Necessidades Especiais na sociedade iniciou, legalmente, no final da década de 40, após um longo período histórico regado por pesada discriminação e cruel preconceito.

Na antiguidade quando uma família ou grupo étnico se deparava com um de seus membros com alguma NE, chamada de deficiência, desde o nascimento; geralmente carregava sobre seus “ombros” a culpa por achar que era castigo por algum ato cometido por ancestrais. Dependendo da etnia e aspectos culturais, a criança com NE era morta sem piedade pelos membros do grupo – isso acontecia mais em sociedades tribais. (RIBEIRO e BAUMEL, 2003).

Na Idade Média quando a Igreja começou a expandir o seu poder, as pessoas que pensavam de modo contrário às ideologias da Igreja e, principalmente as crianças com NE, que não seguia o chamado “padrão social”, eram consideradas “possuídas pelo demônio” e que as “moléstias” eram um castigo de Deus que seguia de geração a geração.

Na Idade Moderna as pessoas com NE eram discriminadas por não poderem “vender sua força de trabalho” e não corresponder ao “padrão de ser humano” estabelecido pela sociedade. Não havia

preocupação com o bem estar dessas pessoas e muito menos com seu desenvolvimento.

Somente na Idade Moderna, mais precisamente após a década de 40 é que os parâmetros legais posicionaram como um “divisor de águas” frente a essa problemática social.

Um marco histórico-político-sócio-cultural, foi à criação da DUDH – Declaração Universal dos Direitos Humanos no ano de 1948, onde prever a exclusão de qualquer tipo de discriminação contra pessoa.

Parafraseando Ribeiro de Baumel (2003), a Declaração de Salamanca, criada em julho de 1994, a partir de uma Conferência Mundial, onde 92 (noventa e dois) países foram devidamente representados, além de 25 (vinte e cinco) organizações internacionais que compareceram preocupadas com as questões sociais envolvendo a dignidade humana em todos os sentidos frente os direitos fundamentais: vida, saúde, liberdade, segurança, igualdade, enfim, defende o ser humano em sua dignidade, em sua essência, independentemente de raça, cor, idade, crença, e outras particularidades individuais.

Outro ponto culminante da Declaração de Salamanca que vale ressaltar, é a preocupação com a questão da educação oferecida às crianças, jovens e adultos com Necessidades Educacionais Especiais – NEE, em Salamanca na Espanha, o que foi importantíssimo para o reconhecimento de que a criança, independentemente de sua condição física, psíquica, cognitiva e afetiva emocional tem direito à escola e com qualidade; a um meio social que a respeite e a uma urbanização adequada para que possa exercer seu direito de ir e vir sem dissabores ou obstáculos físicos e organizacionais.

A Declaração de Beijing sobre os direitos da pessoa com deficiência foi elaborado por 05 (cinco) organizações mundiais as quais são: Internacional das Pessoas com Deficiências; Inclusão Internacional; Reabilitação Internacional; União Mundial de Cegos e Federação Mundial de Surdos. Tal movimento foi realizado nos dia 10,

11 e 12 de março de 2000 em Beijing, desenvolvendo estratégias para a participação e igualdades das pessoas com NE no novo século.

No Brasil, foi a partir da década de 60 quando se iniciou mais uma “crise” em relação à democracia, pois houve reivindicações em todo país se intensificando nos anos de 1962 e 1964, quando da instalação do governo do Presidente Juscelino Kubitschek, o qual tinha preocupação com o nacional desenvolvimento e com a modernização, usando a escola como “ponta pé” inicial para a consolidação da inclusão social. “..o movimento da inclusão entendido de forma radical responsabiliza a escola e a sociedade por educar adequadamente e acolher toda a diversidade humana”. (RIBEIRO e BAUMEL, 2003).

Porém, em torno dessa política social, havia outros interesses políticos tanto por parte da iniciativa privada quanto da pública, pois se discutia bastante sobre os aspectos que envolvia a inclusão de pessoas com NE tanto nas escolas quanto na sociedade de forma geral. As movimentações ocorridas contribuíram para a construção de uma consciência nacional sobre as pessoas com NE, garantindo o respeito e a igualdade a todas.

No Brasil, foram criadas leis, portarias, resoluções e decretos visando à inclusão social de pessoas com NE. A Federação Nacional das APAES enquanto instrumento social foi criada em 1962 norteando a implantação de políticas de orientação psicopedagógica; social específicas e médicas para atender as diversas necessidades das crianças especiais e, automaticamente e/ou conseqüentemente, orienta as famílias no trato com essas crianças, jovens e adultos.

Cita-se, nesse contexto a Portaria nº. 1.679/1999 que dispõe sobre a acessibilidade das pessoas com NE na sociedade de forma geral e, especificamente no campo educacional.

O Decreto nº. 3298/99 regulamenta a Lei nº. 7853/89 a qual reza sobre a Política Nacional para Integração da Pessoa com NE. Lei nº. 10.098/2000 que estabelece as normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade de pessoas deficientes e/

ou com mobilidade reduzida. O Decreto nº. 3.956/2001 promulga a Convenção Interamericana para eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas com deficiência. Portaria nº. 22/2003 que institui o Programa de Valorização Profissional da Pessoa com NE sob os direitos humanos. (RIBEIRO e BAUMEL, 2003).

Nesse contexto, em diferentes países surgiram discussões sobre a interação social das crianças, jovens e adultos especiais, buscando atender a condições satisfatórias para esse contingente poder ser incluído de fato na sociedade, além de sensibilizar toda sociedade para essa questão: pais e autoridades em geral para que pudessem assumir uma atitude positiva nesse processo. Assim, foram criados vários decretos em virtude da preocupação com o bem estar; o desenvolvimento pleno e com a inclusão social das pessoas com NE.

Sabe-se que no decorrer da história humana, muitos foram os preconceitos construídos e superados pelos sujeitos de um determinado grupo e/ou sociedade. Porém, aqueles que sofriam que tinham algum problema mental ou físico eram segregados, ou seja, excluído do grupo a que “pertencia”, era alvo de xingações e até mesmo considerado pelos demais: “que era usado pelo diabo”, devido, em certos casos, sofrer convulsões quando da manifestação da crise, causadas por diversas patologias, principalmente mentais.

Como já mencionado, muitos grupos, no entanto, tinham impregnado em sua cultura a ideia de que se alguma criança nascesse com problemas visíveis: física ou mentalmente, deveria ser “sacrificada”, isto é, morta, pois não seria capaz de adquirir as competências necessárias para conviver naquela comunidade. Vale ressaltar que até mesmo as crianças que nasciam gêmeas, em algumas comunidades tribais eram sacrificadas a criança que apresentasse menor grau de resistência: a menor e mais magra. Em muitas comunidades tribais, esta “filosofia cultural” ainda persiste impregnada na mentalidade dos mentores dos grupos.

No decorrer do desenvolvimento sócio-político-econômico-cultural, o homem passou a construir um “novo olhar” diante das

pessoas “deficientes” e a procurar conviver com elas em comunidade, mesmo que a discriminação não seja “nula e o acolhimento” esteja em fase de construção.

Na conjuntura atual, as relações sociais e suas regras, são fundamentadas por leis promulgadas, decretadas e, muitas vezes, reformuladas para o bem estar da população, por isso, a importância de se criar leis que normatizem a convivência em sociedade. Diante desse contexto, cada país cria suas leis baseadas nas leis internacionais para atender as necessidades de sua nação. Sobre este íterim, Benezon (2001) em sua obra já bibliografada, ressalta o seguinte:

Na legislação argentina, o art. 2º da Lei 22.431 define o que se considera pessoa portadora de deficiência dizendo, para tanto, o seguinte: para os efeitos desta lei, considera-se deficiente toda pessoa que sofre uma alteração funcional permanente ou prolongada, física ou mental que, em relação à sua idade e meio social, implique em desvantagens consideráveis para sua integração familiar, social, educacional e/ou profissional. BENEZON (2001, p. 171).

A definição do que seja uma pessoa deficiente, na Argentina, não difere muito assustadoramente da definição atribuída a essas pessoas em outros países. Porém, cada contexto tem suas especificidades, desde um bairro até uma grande metrópole e, obviamente, de um país para o outro.

As particularidades de cada nação são reflexas do contingente que forma sua demografia, através da cultura popular constituída a partir das relações sociais baseadas em mitos, crenças, superstições e convicções que com o passar do tempo, vão criando “raízes” e “tentáculos” capazes de transcender o tempo e as barreiras geográficas.

A conduta em sociedade é definida por leis que regem o comportamento de seus cidadãos diante da convivência no contexto

social, por isso são relevantes neste estudo investigativo. Nesse contexto, a Constituição Federal de 1988, define os direitos e os deveres de todos os cidadãos brasileiros.

Os preceitos legais são bem definidos e, portanto, devem ser respeitados e executados por todas as instituições e por todos os sujeitos que formam as comunidades e as regiões desse país.

Diante dessa realidade, ressalta-se que as políticas públicas na verdade, se denominam como sendo as políticas de governo que priorizam o atendimento das funções técnicas do Estado, como por exemplo: saúde, justiça, combate à pobreza, garantias de segurança, educação, bem estar, enfim, instrumentos do governo, os quais são utilizados com a finalidade de minimizar as desigualdades e/ou disparidades existentes na sociedade.

As políticas públicas visam também à acessibilidade social, promovendo intervenções junto à urbanização a fim de tornar a sociedade mais igualitária e menos dispare social, política e economicamente. Neste sentido Jesus (2007) contribui:

Desde os anos 90, o governo federal tem implantado e/ou fomentado um conjunto de ações nas várias áreas dos serviços públicos, como parte do que tem sido denominado: “política de inclusão social”. Isso ocorre no mesmo período em que o país sofre um redimensionamento de sua estrutura administrativa, econômica e política, com a implantação de uma reforma de Estado, que propõe novas formas de divisão de responsabilidades entre Estado e sociedade, para ir ao encontro das demandas do capitalismo e atravessa momentos difíceis em relação à qualidade de vida de sua população. JESUS (2007, p. 21).

Assim, política de inclusão traz à tona a realidade da exclusão social existente no Brasil, algo perpetuado por séculos através das gerações e que gera a marginalização social até os dias de hoje.

No Brasil, ao mesmo tempo em que surgiram leis, decretos, resoluções e portarias a respeito da pessoa com NE de forma avançada, tais regulamentações quanto de sua efetivação se torna inoperantes, ou seja, simplesmente não são cumpridas e, portanto, não dão as garantias que julgam importantes através dos meios eficientes para que realmente possam atender as necessidades dos indivíduos, como se não bastasse, a população não tem acesso a essas medidas legais nem tão pouco às instâncias, ou seja, às instituições contidas em lei, dificultando a promoção da cidadania plena do sujeito com NE.

Se as políticas públicas existentes fossem executadas com responsabilidade, compromisso e seriedade por parte de quem de direito, seria suficiente para atender com excelência a demanda de pessoas especiais tanto no recorte político quanto no sócio-cultural.

A partir da prática das políticas públicas há um grande jogo de interesses que não estão vinculados com o bem-estar e o desenvolvimento pleno do cidadão especial, por isso acontecem certos “desvios de verbas” (atos grotescos de corrupção), e “desconfiguração” dos projetos a serem implantados.

Assim sendo, as políticas públicas de inclusão precisam preparar a família e a sociedade para que possam oferecer “cuidados” específicos ao especial, promovendo programas de orientação familiar voltados para os esclarecimentos de questões sobre determinada patologia distúrbio, disfunção, enfim, para que a família conheça melhor as necessidades do membro-familiar e a eficácia dos cuidados dispensados a ele no dia-a-dia.

O “Fenômeno” da Urbanização e o espaço

O espaço reflete uma concretude social, denominado de produto social e que se encontra sempre em mutação, passando por “metamorfoses” ao longo do tempo a partir da intervenção humana.

Por não conseguir operar fora do espaço, a sociedade deve buscar “ajustar-se” dentro da realidade espacial onde se situa compreendendo

os efeitos das mudanças e participando da transformação de maneira positiva, pois não se pode fugir das consequências ocorridas no meio social. Dessa forma, Souza e Pereira (2008) afirmam:

Isto implica que, a sociedade não se pode conduzir de forma alheia, sem que isto traga consequência sobre si mesma, uma vez que tudo o que ocorrer dentro do meio social, seja isto de forma rápida ou lentamente, caminhará para a construção e/ou transformação do território, sendo assim, a sociedade é caracterizada pelo espaço na qual está estabelecida, sendo que tal espaço é produzido a partir do que ocorre no meio social, sendo criado um elo íntimo entre ambos, pois a sociedade produz espaço, e este traz consigo caracterização da sociedade nele habitada. SOUZA e PEREIRA (2008, p. 16).

Para haver uma compreensão do que é visível na conjuntura espacial é preciso se reportar a um estudo dialético sobre as características e os aspectos contidos no espaço, percebendo as transformações e suas consequências para o meio, tanto positivos quanto negativos.

Além de considerar o estudo da dialética nesse processo histórico-espacial de mudanças contínuas, é necessário considerar também todo o conjunto que forma a paisagem como: estrutura, forma e função, pois é através da combinação desses aspectos que é possível compreenderem essa conjuntura espacial.

Nesse ínterim, ao estudar o espaço, a urbanização e a conduta humana frente a essa problemática é fundamental para se compreender o processo de inclusão social. Diante desse contexto Souza e Pereira (2008) contribuem novamente:

Como a sociedade está constantemente passando por transformações, querem sejam elas boas ou ruins, consequentemente isso influenciará na forma espacial, pois o espaço por si só, não se modifica, são necessárias

primeiramente modificações de cunho social, e assim então, a resposta virá sobre ele, portanto, o mesmo não está em um estado de estagnação, ao contrário dessa situação o mesmo constantemente está passando por metamorfose, numa interação social continua. SOUZA e PEREIRA (2008, p. 19).

Assim, segundo os autores acima mencionados, há fundamentalmente uma intervenção social para que o espaço seja transformado, pois em si mesmo isto não pode acontecer. Mas no espaço, devido à relação de poder sob o sistema capitalista, há muitas contradições e uma forte segregação social.

Dessa forma, a sociedade concreta busca construir uma organização espacial para poder sobreviver a partir das “cristalizações” fundadas pela força de trabalho, sendo que essa organização espacial resulta do trabalho humano ao longo do tempo. “O papel da organização espacial como condição para a reprodução social é mais evidente quando se consideram as diferentes classes sociais e suas frações em um meio urbano” (PEREIRA, 2000, p. 59).

Nesse sentido, entende-se por urbanização um processo que não se atem somente no aumento demográfico nem muito menos no tamanho territorial das cidades, mas abrange duas dimensões: 1) O espaço social, levando em consideração a integração econômica, visando o produto excedente, juntamente com uma integração ideológica-cultural, “modelando” e difundindo valores e comportamentos da vida em uma sociedade moderna e, 2) O espaço territorial, o qual prevê a multiplicação nos núcleos urbanos bem como a padronização do excedente sob o planejamento estatal e a articulação sócio-político-econômica.

Neste contexto, parafraseando Santiago (2001), faz-se uma abordagem sobre a cidade de Araguaína que surgiu enquanto povoado: Livra-nos Deus na década de 1930 passando mais tarde a se denominar: Povoado Lontra, nome derivado do Rio Lontra que corta

a cidade e por sua vez, ganhou essa nomenclatura devido a existência de muitos animais aquáticos no seu leito chamados lontra.

A cidade de Araguaína teve sua ascensão no contexto social brasileiro a partir do momento que Brasília passou a ser capital do Brasil e com sua criação, houve a chamada: “marcha para oeste” que se consolidou com a implantação da Rodovia Belém-Brasília, no final da década de 50, ligando o sul ao norte e nordeste desse país.

Em 1950, no governo de Juscelino Kubitschek – JK foi iniciada a construção da Rodovia Belém Brasília, tendo como principal objetivo integrar a região sul com a região norte/nordeste do Brasil e vice-versa.

A partir da implantação da BR-153, Araguaína pôde receber imigrantes de todas as regiões do país e com isso, teve um crescimento rápido em todos os aspectos: social, político, econômico e cultural.

Quando Araguaína fazia parte do Estado de Goiás era quase esquecida, sua valorização se deu quando em 1988 o Estado do Tocantins foi criado, instituído pela nova Constituição Federal de 1988 e, através desse acontecimento, muitas pessoas passaram a investir nos vários campos sociais desse município e novas oportunidades de crescimento surgiram.

Araguaína por ser uma cidade geopolítica, se firmou enquanto referência econômica, isso, a partir da criação do Estado do Tocantins em 1988 e implantação em 1989. Nesse sentido, descreve Santiago (2000):

O desenvolvimento do município de Araguaína começou a acontecer a partir de 1960, com a implantação da rodovia BR-153, a Belém Brasília. A economia se fortaleceu aos poucos, a princípio, com a geração de empregos a partir do aproveitamento da mão-de-obra local nos trabalhos de abertura da rodovia, e depois, com a chegada de novos investimentos unidos de outras regiões do país. A economia desenvolveu-se com dinamismo, apreciada

nas atividades do setor primário, basicamente a pecuária. (Santiago, 2000, p. 57).

O crescimento do município de Araguaína não se afunilou somente na área econômica, mas social, cultural e política, o quê, a partir de 1965, influenciaram a migração de pessoas de toda parte do país para essa região.

Porém, um fator sócio-urbanizacional passou a existir: a organização no espaço urbano da população, pois o crescimento da cidade de Araguaína aconteceu de maneira desordenada. Por falta de um “plano diretor”, as pessoas que aqui chegavam iam se apoderando das terras: loteamentos e chácaras e foram construindo suas casas e lojas, sem se preocuparem com a estrutura arquitetônica da cidade e hoje, é um grande problema frente à acessibilidade de pessoas com necessidades especiais, uma vez que as calçadas não têm a mesma estrutura em forma, tamanho e altura, cada uma tem seu formato o que dificulta a locomoção dos pedestres sem necessidades especiais, o que dizer da locomoção das pessoas especiais dentro da cidade de Araguaína.

O não planejamento da urbanização arquitetônica da cidade de Araguaína, mesmo que tenha ocorrido de forma paupérrima, fere o art. 1º da Constituição Federal de 1988, em seu inciso III – “a dignidade da pessoa humana”, uma vez que o direito de “ir e vir” é cerceado, pois a liberdade das pessoas com NE é colocada em “cheque”, até que ponto Araguaína oferece liberdade de ir e vir aos cidadãos que a constrói cotidianamente.

Neste sentido, o art. 1º c/c o art. 5º que reza: “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade”. Como se sentir seguro enquanto pessoa com NE, numa cidade onde não se pode ter o mínimo de liberdade? É algo a se refletir e começar uma mudança para garantir uma acessibilidade àqueles que também são cidadãos e que merecem respeito em sua dignidade.

A população de Araguaína é composta por uma parte significativa de crianças, jovens, adultos e idosos especiais, o que necessita de implantações de projetos arquitetônicos que venham atender as necessidades dessas pessoas, vencendo assim, qualquer forma de discriminação e preconceito e, ao mesmo tempo contribuindo com a acessibilidade e inclusão dessas pessoas no meio social.

A Importância da acessibilidade frente à inclusão social

Sabe-se que a palavra ou termo acessibilidade passa a ideia da possibilidade de acesso a todos. Aliada à inclusão social a acessibilidade pode facilitar a inclusão de pessoas idosas; pessoas com mobilidade reduzida; pessoas com visão subnormal; pessoas com NE; pessoas com alguma limitação neurológica ou sensorial; pessoas obesas; pessoas de baixa estatura; crianças; mulheres grávidas, enfim, facilita a mobilização e locomoção de todos os cidadãos igualmente, tornando-se efetivo o art. 5º da Lei Magna de 1988, respeitando a dignidade humana, garantindo sua segurança, liberdade de ir e vir e a igualdade a todos.

Este estudo, porém, será voltado para a dificuldade das pessoas com necessidade especiais se locomoverem na cidade de Araguaína, visto que a urbanização desta cidade não foi estruturada a partir de um planejamento e projeto arquitetônico, não houve uma preocupação em construir um espaço urbano humanizado, respeitando as diferenças e diversidades individuais, bem como, não atende as necessidades básicas de locomoção dos cidadãos araguanenses.

O processo de acessibilidade busca eliminar os obstáculos e barreiras arquitetônicas que, por ventura, estejam impossibilitando a comunidade de se movimentar dentro do espaço urbano. Assim, a cidade de Araguaína, é vista, principalmente pelas pessoas com NE, como um espaço urbano perigoso, cheio de “armadilhas” e obstáculos a serem enfrentados, requerendo muita disposição e paciência por

parte das pessoas que apresentam alguma limitação, pois sair de casa para estas pessoas não é um prazer, mas um grande desafio.

A acessibilidade é mais que apenas construir rampas, embora seja um passo fundamental para sua efetivação. A acessibilidade é uma visão ampla da liberdade humana em sua essência diz respeito: à educação, ao lazer, ao esporte, ao trabalho, à cultura; à informações, englobando o ser humano como um todo dentro do espaço urbano, dando possibilidade de qualquer indivíduo sentir-se satisfeito ao está inserido na sociedade.

A reivindicação em torno da acessibilidade por parte das pessoas com NE é uma das mais antigas, pois alicerça os movimentos desse grupo de cidadãos que buscam seus direitos em meio a uma sociedade “regida” por contradições.

Diante desse contexto, verifica-se, num foco histórico-social, que os primeiros movimentos que nortearam a questão da acessibilidade tiveram início na década de 80 com a busca de eliminar as barreiras arquitetônicas no espaço urbano como nas edificações, mas não poderia se restringir somente a esse “recorte”, então de forma mais ampla, que vai além das edificações, surgiu a necessidade de se falar em barreiras ambientais e atitudinais, minorando ainda mais o preconceito e valorizando os direitos da pessoa humana, independentemente de sua condição física, afetivo-emocional ou psicológica.

A partir da década de 90 houve a necessidade de discriminar os tipos de obstáculos de acordo com cada deficiência e/ou necessidade especial, então foram ressaltadas as barreiras de comunicação e transporte. Dessa forma, todas as pessoas com NE poderiam ser atendidas.

Sabe-se que a partir do estudo sobre cada deficiência ou limitação, foi essencial para encontrar os obstáculos concernentes a cada contexto, o que facilitou o processo de acessibilidade, buscando eliminar o sentimento de impotência que as pessoas com NE sentem quando “perdem” sua independência, não por causa da

deficiência, mas por causa dos obstáculos espaciais que norteiam seus movimentos. Assim sendo, Villaça (2001), ressalta:

(...) A acessibilidade é mais vital na produção de localizações do que mesmo a disponibilidade de infra-estrutura. Na pior das hipóteses, mesmo havendo infra-estrutura, uma terra jamais poderá ser considerada urbana se não for acessível – por meio de deslocamentos de pessoas – a um contexto urbano e um conjunto de atividades urbanas. VILLAÇA (2001, p. 23).

Um fator que surgiu na década de 90 que amplia esta discussão é a questão do Desenho Universal que aparece em forma de um planejamento arquitetônico ambiental, de comunicação e de transporte, buscando atender todas as características das pessoas, independentemente de sua condição: seja ela especial ou não; rompendo assim, com uma arquitetura paradigmática fundamentada no ideal de homem e tornando mais acessível, à medida que respeita a diversidade humana.

As nomenclaturas: Desenho Universal e Acessibilidade se fundem em um só conceito no final da década de 90, ficando a eliminação de obstáculo em segundo plano e a garantia de acesso como primazia.

No início desse século, a acessibilidade foi reconceituada, referindo-se tanto aos obstáculos concretos da sociedade quanto ao direito de ingresso, permanência e usufruto de todos os bens e serviços sociais. Assim, abrange novas dimensões humanas relevantes em seu dia-a-dia como rotinas e processos sociais, além de políticas públicas voltadas para promover melhor qualidade de vida a todos os cidadãos, sendo que para uma sociedade se tornar inclusiva, ela deve ser acessível em primeiro lugar. Dessa forma a Lei Federal nº. 10.096 de 19 de dezembro de 2000 enfatizam em seus artigos 1º e 2º:

Art. 1º - Esta Lei estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras

de deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação.

Art. 2º - Para os fins desta Lei são estabelecidas as seguintes definições:

I – Acessibilidade: possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida;

II – Barreiras: qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento e a circulação com segurança das pessoas, classificadas em:

- a) Barreiras arquitetônicas urbanísticas: as existentes nas vias públicas e nos espaços de uso público;
- b) Barreiras arquitetônicas da edificação: as existentes no interior dos edifícios públicos e privados;
- c) Barreiras arquitetônicas nos transportes: as existentes nos meios de transportes;
- d) Barreiras nas comunicações: qualquer entrave ou obstáculo que dificulte ou impossibilite a expressão ou recebimento de mensagens por intermédio dos meios ou sistemas de comunicação, sejam ou não de massa;

III – Pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida: a que temporária ou permanentemente tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo;

IV – Elemento da urbanização: qualquer componente das obras de urbanização, tais como os referentes à pavimentação, saneamento, encanamentos para esgotos, distribuição de energia elétrica, iluminação pública,

abastecimento e distribuição de água, paisagismo e os que materializam as indicações do planejamento urbanístico;

V – Mobiliário urbano: o conjunto de objetos existentes nas vias e espaços públicos, superpostos ou adicionados aos elementos da urbanização ou da edificação, de forma que sua modificação ou traslado não provoque alterações substanciais nestes elementos, tais como semáforos, postes de sinalização e similares, cabines telefônicas, fontes públicas, lixeiras, toldos, marquises, quiosques e quaisquer outros de natureza análoga;

VI – Ajuda técnica: qualquer elemento que facilite a autonomia pessoal ou possibilite o acesso e o uso de meio físico.

De acordo com estes parâmetros legais, percebe-se que a política de inclusão é a “mola” da transformação social a partir de um contexto espacial acessível e acolhedor frente à diversidade social, contribuindo com a valorização de todos os cidadãos sem qualquer tipo de discriminação ou preconceito, instigando a modificar sua visão de mundo e de sociedade e, a ressignificar conceitos; romper paradigmas e reconstruir uma nova mentalidade diante da realidade que o cerca.

Nestas condições, a transformação sócio-político-cultural é um dos fundamentos que podem estimular a melhoria da qualidade de vida do cidadão brasileiro em uma organização social democrática e inclusiva. Porém, sabe-se que as mudanças não acontecem na “velocidade da luz”, principalmente quando se trata de um país em desenvolvimento, mas em um processo de acordo com um trabalho conjunto e constante, desenvolvido sob a égide do respeito à diferença e da valorização da pessoa humana em todo seu contexto.

Reflexões sobre a falta de Planejamento Urbano em Araguaína – TO e sua influência na mobilidade reduzida das pessoas com Necessidades Especiais

A pesquisa sobre acessibilidade e mobilidade reduzida, foi realizada com pessoas da comunidade de Araguaína-TO, de ambos os sexos, de faixa etária entre 20 a 50 anos, no período de 5 de setembro a 10 de outubro de 2009.

Os objetivos que alicerçaram a investigação em epígrafe foram:

- a) Conhecer a realidade arquitetônica das ruas de Araguaína-TO;
- b) Identificar as principais dificuldades encontradas pelas pessoas com necessidades especiais diante dos obstáculos existentes no seu dia-a-dia;
- c) despertar as autoridades competentes para a questão da acessibilidade na cidade de Araguaína-TO;
- d) verificar as ações parlamentares implementadas nesse contexto social; propor ações que viabilizem uma maior acessibilidade às pessoas com NE e com mobilidade reduzida nesse município.

Aplicou-se um questionário composto por 8 (oito) questões abertas a 6 (seis) pessoas com NE e com mobilidade reduzida; um questionário composto por 5 (cinco) questões, sendo 2 (duas) fechadas e 3 (três) abertas a 10 (dez) moradores da Rua 1º de Janeiro – Centro de Araguaína; o mesmo questionário foi aplicado a 14 (catorze) moradores de diversos bairros e setores de Araguaína e a 1 (uma) Juíza de Direito que despacha processos nessa jurisdição de Araguaína; um questionário composto por 6 (seis) questões abertas a 4 (quatro) parlamentares (vereadores); o mesmo questionário foi aplicado a 2 (dois) ex-parlamentares (vereadores) e, o mesmo questionário foi aplicado a 1 (um) candidato a vereador, totalizando 38 (trinta e oito) entrevistados.

Foram registradas 6 (seis) fotografias, retiradas da Rua 1º de Janeiro – Centro e da Rua Ademar Vicente Ferreira – Centro de Araguaína-TO, demonstrando a dificuldade de acesso por qualquer pedestre que não tenha mobilidade reduzida e nem seja pessoa com

NE, o que dirá daqueles que possui alguma NE como os cadeirantes e as pessoas com mobilidade reduzida.

Dos entrevistados 33,33% (trinta e três vírgula trinta e três por cento) tem mobilidade reduzida e 66,66% (sessenta e seis vírgula sessenta e seis por centos) são cadeirantes. Perguntados sobre: quais são os maiores obstáculos que você vê em relação à acessibilidade em Araguaína-TO.? 50% (cinquenta por cento) dos entrevistados abordaram que as calçadas são os maiores obstáculos com “boca de lobo aberta” e “fossa nas calçadas”, que falta estacionamento de veículo para a PNE – Pessoa com Necessidade Especial e falta de banheiros adaptados para cadeirantes nas instituições; um dos entrevistados criticou: “Na Caixa Econômica” da cidade a rampa existente é mais para skate do que para cadeira de rodas, ali é necessário duas pessoas para ajudar a PNE e, 50% (cinquenta por cento) afirmam que os meios de transporte é um obstáculo muito grande para o cadeirante; ressaltam que quase na totalidade das lojas, órgãos públicos e calçadas não há acessibilidade. Perguntados sobre se é necessário haver uma intervenção pública para que minorem o “caos” urbano em Araguaína? 100% (cem por cento) dos entrevistados disserem que é preciso esta intervenção para proporcionar a PNE uma melhor qualidade de vida e uma acessibilidade efetiva. Sobre a existência de uma entidade que representa as pessoas com NE, em unanimidade responderam que a ADFATO – Associação dos Deficientes Físicos de Araguaína os representam. Sobre se a população araguainense se preocupa com os “espaços públicos”, 33,33% (trinta e três vírgula trinta e três por cento), afirma que somente alguns se preocupam e 66,66% (sessenta e seis vírgula sessenta e seis por cento), colocam que ninguém se preocupa, nem mesmo com um local para lazer da pessoa com NE. Questionados se há falta de conscientização por parte da população sobre este assunto, “sim” e “com certeza”, foram às expressões unânimes dos entrevistados. Sobre o que fazer para conscientizar a população araguainense? 50% (cinquenta por cento) dizem que é necessário utilizar os meios de comunicação para

divulgar as leis existentes; nas entidades e na população em geral; 50% (cinquenta por cento) afirmam que é através da educação em todos os níveis desde o fundamental até o nível superior sobre as questões que envolvem o NE e responsabilizar o poder público pela efetivação. Sobre o que você tem feito para que a população reconheça a necessidade da acessibilidade em Araguaína? Todos responderam que têm cobrado junto às autoridades competentes ações públicas neste sentido.

De acordo com as respostas e reivindicações das pessoas com NE entrevistadas, verifica-se abaixo a figura de um trecho da Rua Ademar Vicente Ferreira – Centro de Araguaína-TO.

Na figura 01, percebe-se que as calçadas são em estilo “*dégradé*”, até mesmo para o pedestre sem mobilidade reduzida é inconveniente trafegar. O que dizer de uma pessoa com NE e com mobilidade reduzida? Além do mais é estreita e o meio fio é alto demais. A calçada não foi nivelada acompanhando o meio fio e não há rampas em nenhum lugar.

Figura 1: Rua Ademar Vicente Ferreira – Centro – Araguaína-TO.



Fonte: OLIVEIRA, A. H. 2009.

A primeira questão ressalta qual a contribuição para a melhoria da qualidade de vida das pessoas com NE e em relação à acessibilidade (rampas) em frente suas casas. Dos 25 entrevistados, 20, 83% afirmaram que possui rampa em sua calçada; 16,66% alegaram que moram de aluguel por isso não tem rampa, e, segundo eles, a responsabilidade é do proprietário; 8,33% dizem que esta é uma responsabilidade do poder público que deve ser cobrado dos órgãos competentes e não deles; 16,66% dizem que a rampa existente é somente para o carro e, 41,66 afirmam não possuir rampas em suas calçadas.

Entre os entrevistados, também se entrevistou uma Juíza de Direito e a mesma afirmou não ter rampa de acesso em sua residência. No, a juíza defende que todos os cidadãos têm o direito de ir e vir.

Aos que possuem rampas em suas calçadas, foi questionado se construiu a rampa pensando na pessoa com NE ou mobilidade reduzida, e 90% afirmaram que não. Questionado se eles acham que o poder público deveria criar leis que obrigassem os moradores a possibilitar melhores condições de trafegabilidade às pessoas com NE, 16,66% disseram que este é um dever do poder público, pois já pagam impostos; 8,33% colocam que as leis já existem, basta colocá-las em prática; 66,66 concordam plenamente com esta ideia e, apenas 12,50% disseram não aceitar esta obrigatoriedade.

Questionados se já ouviram falar de educação inclusiva, 41,66% disseram que não ouviram falar de educação inclusiva e, 58,33% já ouviram falar sobre educação inclusiva e apóia esta ação social. Por seu turno a juíza diz que já ouviu falar de inclusão de crianças especiais em escolas regulares, para erradicar a discriminação e que acha muito importante esta política social.

Perguntados se já andaram pela Rua 1º de Janeiro – Centro, pensando nas dificuldades que uma pessoa com NE teria ao andar por ela. Dos entrevistados, 45,83% confessam não terem pensado nas pessoas com NE ao trafegar pela Rua 1º de Janeiro, mas 54,16% já pensaram nas pessoas com NE ao andar pela rua em epígrafe. Já a juíza entrevistada, diz que as ruas de Araguaína de maneira geral não são apropriadas para as pessoas com NE e já pensou nessas pessoas

ao trafegar por toda cidade não só na rua acima citada, mas em praticamente quase todas as outras.

Conforme essa realidade constata-se na figura 02 um trecho da Rua 1º de Janeiro – Centro de Araguaína-TO. Observa-se que as calçadas são desniveladas, tanto de um lado da rua quanto do outro, e não há rampas nem de um lado nem do outro da rua, dificultando a acessibilidade de pessoas com NE.

Figura 2: Rua 1º de Janeiro – Centro – Araguaína-TO.



Fonte: OLIVEIRA, A. H. 2009.

Durante a entrevista foi questionado a existência de algum projeto que contemple políticas públicas de inclusão de pessoas com NE em Araguaína-TO. Dos entrevistados, 42 85% afirmam que sim. Já sancionaram projetos de lei a respeito e, 57,14% disseram que não pensaram nesta questão ainda, alegando já existir projetos de lei a respeito. Sobre as ruas de Araguaína serem praticamente excludentes às pessoas com NE ou com mobilidade reduzida. Dos entrevistados, 85,71% disse que, com certeza acham as ruas de Araguaína um risco para qualquer pessoa inclusiva as com NE; já 14,28% disseram que as ruas de Araguaína não excluem e elogia a existência das rampas.

Também foram feitos questionamentos sobre a responsabilidade do poder público em relação a esse problema ou se esse é um

problema de toda sociedade araguainense. De forma unânime todos responderam que a responsabilidade é de toda sociedade. Segundo eles, todos são responsáveis pela acessibilidade. No entanto, não é bem assim que esse fator acontece em Araguaína. Quer dizer, se esse problema fosse levado a sério pela sociedade araguainense, com certeza a cidade seria bem melhor equipada.

Outra questão levantada foi em relação à preocupação da sociedade araguainense sobre os espaços públicos em que as pessoas com NE possam transitar sem transtornos. Dos entrevistados, 57,14% não se preocupam, pois estacionam em lugares indevidos, inclusive encima das calçadas e, 42, 86% dizem que a população se preocupa sim com as pessoas com NE ou mobilidade reduzida. Infelizmente, se levarmos a situação ao “pé-da-letra”, os 57,14% estão corretos, pois o respeito em relação aos Portadores de Necessidades Especiais em Araguaína é praticamente inexistente.

Questionados sobre como conscientizar a população araguainense sobre este problema tão delicado, 14,28% falaram que a conscientização deve ser realizada por meio da ADFATO e outras instituições como a APAE – Associação de Pais de Crianças Excepcionais e apresentar PPA – Plano Plurianual aos órgãos competentes para que as adaptações possam ser realizadas; 28,57% disseram que a conscientização deve ser enfatizada através de reuniões e divulgação nos meios de comunicação; 28,57% afirmaram que a conscientização deve ser construída a partir da ação do poder público, emprenhando nesta questão da acessibilidade e fazendo cumprir as leis e, 28,57% enfatizaram ser a educação a partir da prática da cidadania, a melhor maneira para conscientizar a população araguainense.

Perguntados sobre o que você tem feito enquanto parlamentar para que a população de Araguaína reconheça a necessidade de fazer rampas em suas calçadas facilitando o acesso das pessoas com NE. Dos entrevistados 42,85% afirmaram que trabalha a partir de produção de projeto de lei, cobrança do poder público e busca a prática, a execução das leis; outros 42,85% trabalham através de reuniões junto às empresas de transporte coletivo; de rodo taxi; com presidente da ADFATO levantando as dificuldades e constatando a responsabilidade

do poder público, com a finalidade de viabilizar melhor condição de vida da pessoa com NE e, 14,28% tentam conscientizar a população a partir de diálogo, ressaltando a importância de criar oportunidade para as pessoas com NE e mobilidade reduzida.

Nesse contexto, a figura 03 demonstra o descaso tanto do poder público quanto da sociedade araguainense diante da questão da acessibilidade. Verifica-se que veículos e motocicletas estão estacionados na calçada, dificultando o tráfego até mesmo de pedestre que não apresenta nem mobilidade reduzida, já o cadeirante não tem como trafegar. Há material de construção na calçada, inclusive de frente o orelhão que já atrapalha seu uso, além do mais o orelhão não está adaptado às pessoas com NE, pois é necessário que seja mais baixo para atender as necessidades dessas pessoas, então teria que ter outro orelhão acoplado a este do lado oposto. Observa-se ainda, possas de água no leito da avenida, ou seja, não tem rede de esgoto de qualidade no local, que é a principal avenida da cidade. Na figura abaixo, demonstra outro trecho da Av. Cônego João Lima, Centro.

Figura 3: Av. Cônego João Lima – Bairro Neblina – Araguaína-TO.



Fonte: OLIVEIRA, A. H. 2009.

Na figura 4 observamos trecho da avenida supracitada reformada recentemente. Percebe-se que há uma separação do estacionamento dos veículos da calçada, o nivelamento facilita a trafegabilidade do pedestre, mas há poucas rampas e o acesso às lojas é restrito, pois não há rampas de acesso, o que atrapalha a mobilização das pessoas com NE.

Figura 4: Av. Cônego João Lima – Centro – Araguaína-TO.



Fonte: OLIVEIRA, A. H. 2009.

Considerações Finais

Diante do estudo realizado, percebe-se que as rampas não são respeitadas, os veículos e motocicletas estacionam quase sempre atrapalhando o acesso das pessoas que necessitam trafegar por essas rampas. A sociedade ainda não se conscientizou da relevância da acessibilidade para a qualidade de vida das pessoas com NE.

O poder público se mobiliza, muito lentamente, porém algumas leis já foram aprovadas no pleito anterior da Prefeitura Municipal tais

como: a Lei nº. 1.954 que dispõe sobre as gratuidades e descontos tarifários no transporte coletivo urbano e suburbano de passageiros do município de Araguaína, e autoriza o Chefe do Executivo Municipal a conceder passe para o acompanhante do deficiente físico e mental de renda familiar insuficiente para o cumprimento da tarifa do serviço e dá outras providências, fruto do Projeto de Lei nº 078.

Vale ressaltar que consta protocolado na Câmara Municipal um Projeto de Lei que esta nas comissões e que posteriormente estará em votação, projeto este que dispõe sobre a criação do serviço exclusivo de transporte com taxi adaptado para as pessoas portadoras de deficiência física, permanente ou temporária e idosa e dá outras providências.

Nestas condições ainda há muito a ser realizado sobre a questão da acessibilidade para atender as necessidades da pessoa com NE e mobilidade reduzida e esta “luta” deve ser “comprada” por toda sociedade numa conscientização fundada na igualdade e não na diferença.

Referências

BENEZON, Rolando O. (Org.). **As pessoas portadoras de deficiência e nós**. São Paulo: Paulinas, 2001.

JESUS, Denise Meyrelles de. (et al). **Inclusão, práticas pedagógicas e trajetórias de pesquisa**. Porto Alegre: Mediação, 2007.

LEI FEDERAL Nº 10.098, DE 19 de dezembro de 2000.

MAZZOTTA, Marcos José Silveira. **Educação especial no Brasil: história e políticas públicas**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PEREIRA, Aires José. **Tangará da Serra: nova fronteira agrícola e sua urbanização**. Tangará da Serra: São Francisco, 2000.

PEREIRA, Aires José. **Ensaio Geográficos e Interdisciplinaridade Poética**. 2. ed. São Paulo: Ferrari, 2009.

RIBEIRO, Maria Luisa Sprovieri; BAUMEL, Roseli Cecília Rocha de Carvalho. (Orgs.). **Educação especial – do querer ao fazer**. São Paulo: Avercamp, 2003.

SANTIAGO, Rodrigues de Melo. **Estudos de história**. Palmas: Unitins, 2000.

SOUZA, Lêdiana Costa; PEREIRA, Aires José. A segregação socioespacial em araguaína-TO: com enfoque para o setor céu azul. In: PEREIRA, Aires José; SANTOS, Roberto de Sousa (Orgs.). **Ensaio de geografia e educação no/do Tocantins**. Goiânia: Kelps, 2008.

SCHIRMER, Carolina R. (et al). **Deficiência física**. São Paulo: MEC/ SEESP, 2007.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. 2 ed. São Paulo: Nobel, 2001.

TRANSFORMAÇÕES ESPACIAIS NA ÁREA CENTRAL DE ARAGUAÍNA

Katiane da Silva Santos²⁸

Aires José Pereira²⁹

Marivaldo Cavalcante da Silva³⁰

1. Introdução

O estudo dos movimentos sociais articulados ao espaço traz em seu bojo abordagens sobre a expansão da cidade e suas resultantes, tornando-se condição necessária para a compreensão dos movimentos que a sociedade realiza no interior da paisagem. Assim, a composição do espaço geográfico e a paisagem como um todo resulta deste movimento, ou seja, das relações sociais desenvolvidas de acordo com a forma como esta sociedade se estrutura e se desenvolve.

Desta forma, se faz necessário à análise destas relações para se compreender como se dão a produção e reprodução do espaço urbano. Com efeito, o presente estudo desenvolve-se no sentido de se compreender as transformações ocorridas na paisagem do espaço urbano de Araguaína com ênfase a área central, caracterizando a dinâmica econômica da cidade e analisando as formas e as funções exercidas pelo o espaço geográfico.

O interesse em conhecer o interior da paisagem do centro urbano da cidade de Araguaína, deriva do fato de ser o *locus* de concentração de um crescente investimento capitalista, o qual é

²⁸ Graduada em Geografia Especialista em Desenvolvimento Regional e Urbano pela UFT.
katianedj@yahoo.com.br

²⁹ Prof. Curso Geografia/ Campus de Araguaína Doutorando em Geografia pelo Programa DINTER - UFU/UFT.
airesuft@gmail.com

³⁰ Prof. Curso Geografia/ UFT – Campus de Araguaína
Doutorando em Geografia pelo Programa DINTER - UFU/UFT.
marivaldoareia@yahoo.com.br>

responsável pelas diversas formas como o espaço vai sendo delineado na cidade através dos constantes processos de transformações sofridos pelo espaço urbano.

2. Referencial teórico

A Organização Espacial e a sua evolução são compreendidas após a observação da acumulação do tempo histórico e os movimentos que produzem cada novo momento. “... como os homens organizam sua sociedade no espaço e como a concepção e o uso que o homem faz do espaço sofrem mudanças”. SANTOS (1997, p.53).

Nesse propósito de se compreender a organização espacial de Araguaína, nos remeteremos ao método de estudo proposto por Santos (1997) sendo necessária à interpretação das relações dialéticas entre: Estrutura Social, Processo, Forma e Função.

A sociedade cria seu espaço geográfico para nele se realizar e reproduzir, através de formas duradouras que se cristalizam sobre a superfície. Assim é constituída a organização espacial.

... para estudar o espaço, cumpre apreender sua relação com a sociedade, pois é esta que dita a compreensão dos efeitos dos processos (tempo e mudança) e especifica as noções de forma, função e estrutura, elementos fundamentais para a nossa compreensão da produção de espaço (SANTOS, 1997, p.49).

Assim sendo, é indissociável a relação entre espaço e sociedade. Pois o espaço é produto social que está em permanente processo de transformação, já que a sociedade também sofre diversas mudanças estruturais, como já foi anunciado. É devida essa mudança da sociedade, que as formas assumidas pelo espaço, assumem também novas funções. Assim, são geradas novas organizações espaciais.

Já que o espaço é o *locus* das ocorrências de processos sociais, que criam novas funções e formas espaciais, respectivamente, cria atividades e suas materializações. São estas funções e formas que constituem a própria organização do espaço urbano. Para uma melhor compreensão, observemos os elementos fundamentais na produção do espaço que são:

2.1. Estrutura social

A estrutura estabelece os valores dos diversos objetos geográficos num dado momento histórico e atribuem valores e funções determinadas às formas do espaço, é a inter-relação das diversas partes que compõe o todo social. Estamos inseridos numa estrutura socioeconômica capitalista, que tem raízes profundas no Brasil, onde as relações de produção e reprodução espacial estão atreladas aos grupos sociais dominantes que agem como indutores na construção espacial. “Ter o domínio sobre o espaço e o tempo é ter o domínio da sociedade. Espaço e tempo representam fontes de poder na vida social. Esse poder é usado nas mais variadas formas criadas pelo capitalismo...” (VASCONCELOS FILHO, 2003, p.25).

Observa-se então, que são os grupos seletos de nossa sociedade hierarquizada, que decidem a maneira como ocorrerá a (re) produção do espaço. Vasconcelos Filho (2003) aponta que é na cidade, que estão reunidas as melhores condições para o desenvolvimento capitalista, devido ao seu caráter de concentração e densidade de relações sociais, viabilizando com grande rapidez o ciclo do capital.

Deste modo, o espaço urbano é o mais dinâmico dentre qualquer outro, nele há uma diminuição do tempo entre o primeiro investimento de uma determinada produção e o consumo do produto. Por esta velocidade e pela concentração de densidade demográfica, ou seja, os consumidores, as cidades estão sujeitas as maiores transformações.

2.2. Processo

O Processo são as transformações que ocorrem dentro de um contexto espaço-temporal, é a resposta da estrutura social a qual está sob tutela. Onde a paisagem passa por constantes transformações e o território se organiza no sentido de atender as necessidades da presente geração, por este motivo os espaços são transformados, fato este que pode ocorrer em qualquer lugar e em qualquer parte do mundo.

Porém, apesar das mudanças que o espaço geográfico venha sofrer, vão ficar registradas marcas de sua história, como já foi comentado. Santos (1986) coloca que o território guarda heranças de formas espaciais herdadas do passado e cristalizadas no espaço, ou seja, velhas cidades sob outras circunstâncias, o qual denomina de *rugosidades*, sendo este um termo usado na geomorfologia.

O espaço, portanto, é um testemunho; ele testemunha um momento de um modo de produção pela memória do espaço construído, das coisas fixadas na paisagem criada. Assim o espaço é uma forma, uma forma durável, que não se desfaz paralelamente à mudança de processos; ao contrário, alguns processos se adaptam às formas preexistentes enquanto que outros criam novas formas para se inserir dentro delas (SANTOS, 1986, p.138).

Desta maneira, quando há uma mudança nos processos, ou seja, mudanças na forma de agir da sociedade, em relação ao modo de produção. Estes precisam adaptar-se as formas existentes que, por conseguinte passam por novas transformações para melhor atender as necessidades do novo momento. Ainda que haja bruscas mudanças nos espaços, serão deixadas marcas de momentos anteriores na paisagem, estas são as *rugosidades*. Portanto, as transformações espaços-temporais resultam nas formas espaciais que por fim mudam a paisagem. Então, a forma espacial é resultado do processo estrutural que ocorre sobre o espaço e que está em contínua transformação.

2.3. Forma e função

A Forma são os arranjos de como os objetos estão ordenados no espaço e que estão intrinsecamente ligadas à função, que são as tarefas ou atividades esperadas de uma forma. Uma determinada forma é criada para desempenhar uma ou várias funções. “... Portanto, a função é a atividade elementar de que a forma se reveste...”. SANTOS (1997, p.51).

A Função é a realização de um processo que emana de uma estrutura social. E nos leva ainda ao conceito de forma espacial. A função necessita de uma forma para se realizar. Portanto, existe aí uma profunda conexão entre os elementos que produzem o espaço e que não podem ser estudados separadamente.

3. Urbanização nos limites da cidade de Araguaína

Entender a cidade de hoje, exige uma volta às suas origens. Partindo de uma contextualização histórica, na tentativa de reconstruir, ainda que sinteticamente a sua trajetória.

No passado, isso era parte obrigatória do trabalho dos geógrafos. Nenhum estudo de geografia urbana que se respeitasse podia começar sem alusão à história da cidade, às vezes até de forma abusiva. Era impossível abordar esta ou aquela cidade, sem essa preocupação de contar o que foi seu passado (SANTOS *apud* VASCONCELLOS FILHO, 2003, p.47).

Neste sentido, os estudos da geografia urbana necessitam de uma análise espaço temporal. É preciso buscar as bases que iniciaram a construção do espaço urbano da área em estudo, levando-se em consideração a sua organização territorial ao longo de sua história. Este método nos leva a compreender a origem e formação, explicando algumas transformações ocorridas na paisagem.

3.1. Localização

O município de Araguaína localiza-se na Mesorregião Ocidental do Tocantins, entre as paralelas 5° e 10° no extremo Norte Tocantinense, a 7°11'28" de latitude Sul e 48°12'26" de longitude Oeste de Greenwich. Os municípios limítrofes são: Aragominas, Babaçulândia, Carmolândia, Filadélfia, Muricilândia, Nova Olinda, Palmeirante, Pau D'arco, Piraquê, Santa Fé do Araguaína, Wanderlândia e Floresta do Araguaia-PA (Wikipédia, a enciclopédia livre On-line).

Atualmente o município de Araguaína é o maior pólo da região norte do Estado e o segundo maior do Estado do Tocantins em população, atrás somente da cidade de Palmas (Capital do Estado). Possui uma população estimada em 119.637 habitantes, densidade demográfica de 33,19 hab./Km² e uma área de unidade territorial de 4.000 Km² (IBGE – Censo Demográfico 2009. On-line). Analisando seu desenvolvimento econômico, nota-se que cada vez mais a cidade está se conectando ao moderno processo de reprodução capitalista.

3.2. Formação do espaço urbano de Araguaína

A região que compreende os limites do município de Araguaína segundo o discurso oficial do processo de desbravamento e colonização, foi habitada primeiramente pelos os Índios da tribo Carajás, onde posteriormente passou a receber outros habitantes como a chegada de famílias oriundas de vários estados brasileiros nas últimas décadas do século XIX, onde a família pioneira seria a de João Batista da Silva.

Os primeiros colonizadores que constam terem chegados (sic) à região foram os componentes da família de João Batista da Silva procedente do estado do Piauí e que se estabeleceram à margem direita do Rio Lontra, em local

que denominaram de 'LIVRA-NOS DEUS, nome este da do (sic) devido à existência na região de índios e animais selvagens. (Historiacidad, On-line).

No entanto, este tema possui controvérsias, Gurgel nos relata que:

Por volta de 1876, procedentes da localidade denominada Paranaguá, no Estado do Piauí, aqui chegou o desbravador João Batista da Silva, acompanhado da sua segunda esposa, Rosalina de Jesus Batista, e dos filhos do primeiro e segundo casamentos, entre os quais Tomás Batista. Ele começou o trabalho de colonização e povoamento da região. Convém lembrar que embora seja considerado o fundador de Araguaína, Tomás Batista tinha apenas nove anos de idade quando aqui chegou (GURGEL, 1998, p.13).

Sendo Assim, pesquisas levantam outras versões, que segundo Soares (historiadora e professora da Universidade Federal do Tocantins) aponta que:

...existe outra versão acerca da história de Araguaína, seria que antes de 1876 já moravam outras pessoas na região. De acordo com a historiadora, a família de Antônio Dias Ribeiro veio do município de Boqueirão, estado da Bahia, ainda no início do século XIX, com o objetivo de não apenas desbravar a região, mas também para dinamizar a economia, criando gado, plantando árvores frutíferas, café e mandioca (SANTOS, 2007, p.33).

Gurgel também fala do ciclo migratório para o município de Araguaína:

Aqui foram chegando os cearenses, os piauienses, os maranhenses, os baianos, os mineiros, os sulistas, enfim,

os brasileiros de todos os quantos (sic), que passaram a se dedicar totalmente à tarefa de desenvolver a região que, como em um passe de mágica, se desenvolveu principalmente à parte econômica e financeira. Durante vários anos Araguaína ficou conhecida nacionalmente como ‘A Capital do Boi Gordo’ (GURGEL, 1998, p.15).

Neste aspecto, Araújo (2000) também aponta que os primeiros moradores dedicaram-se ao cultivo de cereais para subsistência. E com objetivos mais lucrativos iniciaram a cultura do café como atividade predominante. Porém, as dificuldades no escoamento da produção, decorrente da ausência de vias terrestres que interligassem a região a outros povoados e cidades, como acrescenta, fizeram com que essa atividade fosse abandonada.

Então, a região passa por um longo período de estagnação, devido ao isolamento da área, que segundo a história oficial da cidade (Historiacidad, On-line), é exposto que as precariedades nos sistemas de transportes isolando a área a torna estagnada até o ano de 1925. Aonde outras famílias chegam e se instalam nesta região dando um novo impulso para a mesma, como a abertura do comércio local e exportações, instituições de festas religiosas além de outras contribuições para o desenvolvimento da região. Pela necessidade natural de um maior desenvolvimento da região do Lontra, inicia-se o processo que culminaria com a criação de um município naquele lugar.

Segundo Gurgel (1998) e Araújo (2000), além de Livranos Deus, o povoado gênese do município de Araguaína também recebeu as denominações: “Lontra” devido à presença abundante desse mamífero no rio de mesmo nome, sendo que o povoado estava localizado as suas margens. “Segundo alguns moradores mais antigos, antes da denominação de Lontra o povoado foi chamado de “Petrolina”, mas nada há de oficial a respeito...” (GURGEL, 1998 p.13). Para Gaspar (2002), “Neblina” também foi um dos nomes adotado pelos moradores do povoado.

Também, de acordo com Gurgel (1998) e Araújo (2000), o referido povoado pertenceu aos seguintes municípios, antes da sua emancipação política: São Vicente do Araguaia (atualmente Araguatins), Boa Vista do Tocantins (atualmente Tocantinópolis) e Filadélfia, onde sua denominação foi mudada para povoado de Araguaína. Tendo sua emancipação política através da Lei Estadual nº 2.125 em 14 de novembro de 1958 e sua instalação oficial ocorreram em 1º de janeiro de 1959, tendo sua primeira eleição municipal em 03 de outubro de 1960, com uma população de 10.826 habitantes, sendo 2.382 deles na zona urbana e 8.844 na zona rural.

Segundo Gaspar (2002), a estrutura urbana da cidade de Araguaína passa a ser delineada consistentemente entre os anos de 1945 a 1968, passando por pequenas evoluções em seu traçado urbano. A partir de 1968, dez anos depois de sua emancipação, o desenho urbano da cidade já está bem mais expandido. “Esta estrutura ainda indefinida abrigava aproximadamente 2000 moradores, abrigados em pouco mais de cem palhoças de adobe e uma dezena de barracos de telha...”. GASPAR (2002, p.76).

Os anos de 1945 a 1968 abrangem um período de 23 anos, onde na segunda metade desse período a expansão urbana é muito maior que a da primeira metade, este fato, pode ser atribuído à construção da Rodovia Federal BR-153 (Belém-Brasília), que foi concluída no ano de 1959, ainda sem pavimentação asfáltica, pelo Governo desenvolvimentista de Juscelino Kubitschek (1955-1960). Este governo teve um importante papel no processo de urbanização brasileira, para o Tocantins e para Araguaína, a Belém-Brasília facilitou nesses primeiros momentos o intercâmbio entre os diferentes pontos regionais.

A partir dos anos 1960, e, sobretudo na década de 1970, as mudanças não são apenas quantitativas, mas também qualitativas. A urbanização ganha novo conteúdo e nova dinâmica, graças aos processos de modernização que o

país conhece e que explicam a nova situação (SANTOS E SILVEIRA, 2004, p.67).

Então, Araguaína foi contemplada por essa política nacional de modernização do território. Onde, o advento da Rodovia Federal, atraiu uma grande massa populacional para os trabalhos voltados para a construção da estrada. Posteriormente, muitos desses trabalhadores se fixaram no sítio urbano da cidade, tornando-se moradores da mesma, assim, o número de habitantes da cidade cresceu consideravelmente, causando inúmeras transformações.

Com o advento da construção da rodovia Belém-Brasília, o número de habitantes foi crescendo consideravelmente, especialmente em razão da grande demanda de contingente de mão-de-obra, o que atraía dezenas de famílias para os trabalhos de desmatamento, agenciamento do pasto e construção de outras benfeitorias. É nesse período que se começa a observar a formação de médias e grandes fazendas na região, as quais ainda predominam. ARAÚJO (2000, p.52).

Destarte, Araguaína experimenta novos avanços em seu crescimento territorial, município este que era dependente das cidades vizinhas situadas às margens do rio Tocantins para efetuar o transporte de pessoas e mercadorias, além de precisar suprir suas necessidades básicas. Com a abertura de um modal rodoviário que se torna a força motriz impulsionadora do processo de urbanização da cidade gerindo uma nova lógica espacial. Constatase também que houve a instalação de uma nova dinâmica na cidade, que, situada às margens da rodovia, passou por um processo de revitalização e expansão de sua área urbana, sobretudo, no que tange à circulação de pessoas e mercadorias. É neste momento, que ocorre o autêntico desenvolvimento econômico-social do município.

A economia se fortaleceu aos poucos; a princípio, com a geração de empregos a partir do aproveitamento da mão-de-obra local nos trabalhos de abertura da rodovia, e depois, com a chegada de novos investidores vindos de outras regiões do país. A economia desenvolveu-se com dinamismo, apoiada nas atividades do setor primário, basicamente a pecuária. ARAÚJO (2000, p.57).

O que se pode afirmar, é que a passagem da Rodovia pela cidade de Araguaína trouxe grande progresso para a mesma, em razão de sua localização ficando na rota da circulação, pois, o fato é que toda circulação entre a região norte e o restante do país passou a ocorrer pelo modal rodoviário. Pode-se notar claramente que, houve um grande aumento no número de habitantes, de prestações de serviços e comércio, ocasionando um rápido processo de urbanização. Processo que ocorreu de forma contrária nas cidades que dependiam exclusivamente do modal fluvial, passando a apresentarem uma relevante diminuição no fluxo de pessoas e mercadorias.

É neste contexto que analisamos a explosão da fronteira urbana na Amazônia Oriental, na qual as rodovias são os eixos da nova circulação em substituição à circulação fluvial. Pequenos aglomerados vão constituir-se numa pulverização do urbano. E, sob o comando da circulação, entre as décadas de 70 e 80 revigoram-se núcleos, surgem outros e decaem aqueles que não estão na margem do 'progresso', a BR. Desta forma, ao longo da rodovia, especificamente em nosso caso de estudo, impulsionam-se Talismã, Brejinho de Nazaré, Alvorada, Gurupi, Colinas e Araguaína, comandadas por Imperatriz (GASPAR, 2000, p.73).

Desta forma, o fenômeno urbano nas cidades marginais da Belém-Brasília, ocasiona uma visível diferenciação na paisagem das mesmas, quando comparadas às cidades localizadas nas marginais

dos rios. Assim, a cidade de Araguaína se torna cada vez mais urbana, sua paisagem se transforma a cada dia e se distancia de seu passado rural tanto no que concerne às estruturas e a disposição dos equipamentos urbanos como também dos hábitos da população.

3.3. Demografia e Crescimento Urbano

Como vimos anteriormente, a posição geográfica de Araguaína que através da Belém-Brasília propiciou um aumento populacional, desencadeando num rápido processo de ocupação e expansão territorial da área urbana da cidade, além de impulsionar o desenvolvimento da região que passou a atrair grandes fluxos de migrantes. Estes fatos podem ser verificados na seguinte tabela de dados demográficos.

Tabela 01 - Dados demográficos de Araguaína

NÚMERO DE HABITANTES NO MUNICÍPIO DE ARAGUAÍNA.			
Ano ***	Habitantes	% *	%**
1960	10.826	0%	0%
1970	37.915	350%	350%
1980	72.069	190%	666%
1991	103.315	143%	954%
1996	104.337	101%	964%
2000	113.143	108%	1045%
2007	115.759	102%	1069%

Observando a Tabela 01, percebe-se uma insignificante população urbana até 1960. Em apenas uma década a população urbana sofre um intenso crescimento demográfico, enquanto que a rural tem um menor crescimento. Da década de 70 até 91 o crescimento populacional urbano ainda é bastante expressivo. Nos anos que se seguem, o crescimento populacional urbano se torna mais equilibrado, vale ressaltar que, a partir da década de 80 há uma inversão no número de habitantes do município, a população urbana supera a rural.

Esse quadro mudou devido à intensificação das funções urbanas que se expressam no sítio da cidade, além da mecanização do campo e também da latifundização, fatores que influenciam fortemente no êxodo rural. Considerando a quantidade de habitantes na década de 1960 até os dias atuais percebemos que o município de Araguaína teve durante todos esses anos uma verdadeira explosão demográfica através do recebimento de fluxo migratório de outras regiões do país e consequentemente de fluxo de capital também originário dessas regiões.

A cidade de Araguaína, não sendo diferente da maioria das cidades brasileiras, expandiu-se de forma aleatória. Ao receber um grande contingente populacional, concentrado principalmente entre as décadas de 60 a 80 (ver tabela 01), propiciaram múltiplos problemas no urbano, em consequência do crescimento desordenado e descontínuo.

Este processo de expansão desordenada se dá, pelo fato de que as pessoas iam chegando e se apropriando de determinados espaços no sítio da cidade, mesmo sem a existência de infra-estrutura e construíam suas moradias em lugares insalubres e até perigosos, prejudicando o meio ambiente e se auto-prejudicando ao residir em terrenos em péssimas condições.

Estes fatos não são particularidades de uma época, pois constantemente assistimos a movimentos de busca por uma moradia. Assim, estas populações excluídas socialmente, numa

corrida por uma habitação, invadem áreas dentro do perímetro urbano da cidade, desencadeando nessa expansão desmedida. Então a população como agentes modeladores do espaço, está sujeita a uma hierarquia de uma sociedade capitalizada, perpetuando desse modo, a segregação social.

Ao se falar em cidade hoje, necessariamente temos que questionar as relações capitalistas de produção, uma vez que a miséria é o contrapeso da acumulação/concentração do capital, e é na cidade que as contradições se acentuam. A cidade produz o capital e o capital a reproduz de acordo com suas 'necessidades'. Eles (cidade e capital) se complementam para continuar o processo de produção e reprodução do espaço geográfico (PEREIRA, 2003, p.31).

As transformações espaciais causadas pelos agentes modeladores, que neste caso é a população, ocorrem de acordo com a posição hierárquica nesta sociedade capitalizada. Desta forma, a organização espacial da cidade é construída nesta perspectiva, que cada vez mais exercita sua força através das relações de cunho capitalista que sobre o espaço geográfico são desenvolvidas. Esse modelo econômico é gerador de desigualdades sociais, e é nas cidades que se tornam mais visíveis a materialização destas disparidades.

Assim, a cidade passa a ter um caráter urbano que atraía os migrantes, já que nesta época ocorriam constantes movimentos migratórios, principalmente em razão dos trabalhos ofertados na construção da Rodovia Federal BR-153.

A urbanização não é aí uma consequência da expansão agrícola: A fronteira já nasce urbana, tem um ritmo de urbanização mais rápido que no resto do país... Na década de 60 e 70 a maior parte do fluxo migratório era espontânea, destinava-se ao norte de Goiás e Sul do Pará, e era formada por trabalhadores rurais, pequenos ocupantes, posseiros

e proprietários sem capital vindos do nordeste (BECKER *apud* GASPAR, 2002, p.80).

Com a constante migração que Araguaína recebe, é através da consolidação e expansão das funções urbanas, que a cidade possui a capacidade para manter esta população migradora, estas funções acentuaram-se principalmente em fins da década de 80, tornando a cidade centro de influência.

É na sede do município de Araguaína que estão concentradas as funções urbanas, isto é, quase todas as atividades comerciais, administrativas e financeiras e os serviços sociais existentes na área. Assim, Araguaína exercem (sic) um forte processo de polarização sobre a sua área de influência, em função de sua expressão econômica e demográfica... seja pelos equipamentos públicos de âmbito regional, seja por sediar investimentos privados estruturadores de uma rede de serviços (AJARA *apud* GASPAR, 2002, p.83).

Atualmente, a cidade de Araguaína é considerada um importante pólo-econômico de negócios, tanto para o Estado do Tocantins como para os estados Vizinhos. Não poderíamos deixar de mencionar que as atividades do setor terciário (comércio e serviços), também fazem de Araguaína um pólo, pois, supera as demais cidades do Estado em oferta de produtos e prestações de serviços, se tornando soberana nesta área e é sobre esta ótica que investigaremos as transformações ocorridas no espaço urbano da área central da cidade.

3.4. Delimitando a área de estudo

A área de estudo corresponde ao centro urbano da cidade de Araguaína. A escolha da área a ser investigada foi obtida a partir de

um reconhecimento como um espaço em que se encontram as mais expressivas transformações espaciais, não que este caso seja uma particularidade da área central, pois este processo pode ser verificado em qualquer parte da cidade, porém, é no centro urbano que ocorrem com mais frequência e densidade.

Sposito acredita que as formas espaciais são a manifestação e condição para o desenvolvimento das forças produtivas sob o capitalismo, “... Nessa perspectiva, estamos falando do espaço como concretização-materialização do modo de produção determinante no caso o capitalista, e a cidade como uma manifestação desta concretização”. SPOSITO (2005, p.64).

4. Transformação da paisagem urbana na área central de Araguaína

Quando simplesmente observamos a paisagem de Araguaína, percebemos que ela está constantemente mudando. Notamos novas construções, novas reformas, a abertura de ruas, espaços vazios que estão sendo ocupados. Observamos também a instalação de novos equipamentos urbanos e assim sucessivamente, a urbanização vai se constituindo na cidade e principalmente na área central, é o que podemos concluir nesta observação.

Mas o que existe por trás destas transformações?

A paisagem por si só, não nos dá uma resposta para esta ou outras indagações. Sendo assim, o que há por trás desta paisagem, nada mais é, que a forma exterior de uma complexa estrutura social, política e econômica.

Percebemos então, que há um movimento escondido na forma. Quando passamos a observar o interior desta paisagem um pouco estática, descobrimos que ela é completamente dinamizada pelas relações sociais que nela ocorrem. Desta maneira, as manifestações das formas urbanas que estão materializadas na paisagem ganham

um tom urbano que revela diversos momentos que sobre o espaço se produziram. Necessitando muito mais que olhares sobre a paisagem para se obter uma compreensão dos movimentos concernentes aos processos que criam e recriam o espaço.

Com a intensificação da urbanização sobre o espaço citadino de Araguaína, os lugares da cidade que vão sendo reestruturados produzem uma nova dinâmica. “... O processo de reprodução do espaço urbano vai-se constituindo por meio da eliminação de antigas formas que traziam a marca da sociabilidade” (CARLOS, 2001, p.53).

Nestas reproduções espaciais, nota-se uma descaracterização dos lugares. Carlos (2001) chama as formas (uso e função) da cidade de *morfologia urbana*, quando a *morfologia* da cidade é transformada, os lugares são descaracterizados. É nesta direção, que apontamos os processos estruturais sociais desta sociedade capitalizada como indutores das metamorfoses sofridas pelo espaço, que são construídos e desconstruídos no sentido de dar condição para se realizarem como força produtiva.

A área central de Araguaína que era *locus* residencial, agora passa por constantes transformações na implantação de equipamentos urbanos. Desta maneira, o espaço passa a assumir novas funções. Carlos (2004) coloca que, os espaços residenciais (improdutivos) dão lugar aos espaços de negócios (produtivos).

Em Araguaína, foi observada a ocorrência de em um mesmo espaço ser exercidas as duas funções: a residencial e a de realização de negócios comerciais. Essa transformação de espaços *improdutivos* em espaços *produtivos* é um processo contínuo na cidade de Araguaína e principalmente na área central. Foi a partir da década de 1990 que este processo pode ser notado com mais nitidez, estas metamorfoses que o espaço passou a sofrer, é em consequência das mudanças de funções do mesmo.

O que não pode deixar de ser comentado é que as novas formas e funções assumidas pelo espaço são resultados das mudanças que a

própria sociedade da cidade de Araguaína tem passado. Desta feita, observamos que as transformações espaciais é resposta das mudanças que a sociedade vem passando, as novas funções das formas espaciais na área central da cidade recebem uma nova dinâmica sócio-econômica. O nível de desenvolvimento aumenta como também as implantações por parte dos gestores públicos, melhorando sua atuação no processo de reorganização espacial, já que sabemos que a cidade cresceu desordenadamente.

4.1. Centro urbano e centralização

O centro de uma cidade é onde estão localizadas as atividades econômicas, se tornando o espaço da produção. Então, é no centro urbano da cidade de Araguaína que vem sendo cumprido com mais vigor a função do capital. Para este feito, há mudanças nas formas dos espaços que são produzidos e reproduzidos, até mesmo nas próprias residências como foi mencionado anteriormente. Esta é a concretização-materialização do capitalismo, como foi colocado por Sposito (2005).

Atualmente, a cidade de Araguaína passa por um processo de centralização, onde os instaladores de equipamentos urbanos procuram se estabelecer na área central. As dificuldades que o empreendedor pode encontrar na instalação destes equipamentos urbanos, em sua maioria, se dão em razão do preço da terra e dos imóveis já construídos, sendo os mais elevados da cidade. Então, se localizam no centro urbano aquelas atividades capazes de transformar custos locacionais elevados em lucros.

Os moradores mais antigos que residem na área central de Araguaína por uma questão histórica de ocupação, ainda permanecem nesta área, às vezes, não por possuírem alto poder aquisitivo, mas, porque ainda não foram distanciados pela força do capitalismo. “Essa transformação traz consigo uma mudança radical para a vida dos antigos moradores impondo seu deslocamento para outras áreas”.

CARLOS (2004, p.15). Então, serão capazes de adquirir espaço nesta área os grandes empreendedores.

É na área central das cidades, que estão concentradas as principais funções procuradas pela população. "... a Área Central constiu-se no foco principal não apenas da cidade, mas também de sua hinterlândia. Nela concentram-se as principais atividades comerciais, de serviços, da gestão pública e privada...". CORRÊA (1989, p.38). Em Araguaína, as principais funções centralizadas são as financeiras, comércios varejistas, prestadoras de serviços dentre os quais estão inseridos os serviços públicos que atendem a população de toda a região que a cidade polariza.

Devido esta centralização das funções urbanas, diariamente um grande número de pessoas moradoras das zonas periféricas de Araguaína ou de outras cidades converge para a área central com o intuito de se utilizarem das funções urbanas desenvolvidas nela. O quantitativo de equipamentos urbanos, que na área central vem aumentando significativamente, aguça este processo de centralização. Consequentemente a área passa a ter cada vez mais, uma maior movimentação.

Corrêa (1989) analisa o espaço urbano como simultaneamente fragmentado e articulado, onde cada uma de suas partes mantém relações espaciais com as demais, com intensidades variáveis. Empiricamente, podemos perceber estas relações manifestas no centro urbano de Araguaína, através dos fluxos de pessoas e veículos que estão associadas a outras operações relacionadas a trabalho, compras, lazer entre outras.

4.2 A atuação do setor terciário nas transformações espaciais urbanas

Cidade e comércio são elementos indissociáveis, fazem parte do modo de vida urbano de uma sociedade capitalizada. As formas do comércio e os padrões de localização urbana, embora tenham

sofrido modificações através do tempo, sempre permanecem nas formas urbanas. Na cidade capitalizada, o uso do solo é constituído por diferentes modos. Tais modos de uso definem áreas, como o centro urbano, que é *locus* da concentração de atividades industriais, comerciais, serviços, entre outras. No caso de Araguaína, as duas últimas atividades são marcantes na organização espacial da área central, que se torna especializada nestes dois setores terciários devido ao processo de centralização que a cidade passa e ao próprio crescimento destes setores na cidade.

O setor terciário engloba as atividades de comercializações de produtos em geral, e o oferecimento de prestações de serviços comerciais, pessoais ou comunitários, a terceiros. Este setor da economia envolve as provisões de serviços tanto para outros negócios como para consumidores finais. Nesta interação entre pessoas, o foco é proporcionar produtos e serviços que satisfaçam os anseios de quem os demanda. Pois o lucro do fornecedor está no ciclo gerado em torno do produto ou do serviço comercializado, onde, o capital se transforma em mercadoria que volta a ser capital para novos investimentos e isso mediante a extração dos lucros.

Os empreendedores estão sempre buscando novas formas de estimular os consumidores a comprar, por este motivo já está sendo considerada “a geração do consumismo”, uma dessas novas formas de estímulos consumistas é centralizar as atividades. Corrêa (1989) chama de *coesão*, o movimento que leva as atividades a se localizarem juntas, formando um conjunto funcional que cria um monopólio espacial e que é capaz de atrair consumidores. Essa formação de *conjunto coeso* pode induzir os consumidores a comprar outros bens que não faziam parte de seus propósitos. Nessa direção, entendemos que os *conjuntos coesos* são como áreas especializadas e que pode abranger desde uma área central, como também uma rua ou até mesmo uma loja de departamentos.

Em Araguaína ainda não podemos falar que o centro urbano da cidade é uma área especializada no setor terciário (comércio e

serviços), visto que, ainda é uma área que pode ser notada a presença de muitos espaços *improdutivos*. Mas, podemos dizer que há espaços que estão passando por este processo de especialização no setor de comércio e serviços, porém ainda não há saturação do espaço por este setor da economia, em razão da existência dos espaços *improdutivos* (residências). A presença destas residências se dá pelo o fato destes moradores até o momento conseguir resistir à força do capitalismo ou simplesmente a expansão destas funções urbanas ainda não alcançou o seu espaço.

Em relação ao movimento de *coesão*, este tem se tornado mais freqüente no centro urbano de Araguaína, através de grandes lojas de departamentos que vem se instalando na cidade, geralmente são empresas de grande porte que espalham suas filiais em cidades que possuem um mercado propício para as vendas. Por sua variedade de produtos, as lojas de departamentos tendem a induzir os consumidores ao consumo, esta é uma nova lógica comercial que tem crescido em Araguaína.

Desta maneira, o setor terciário (comércio e serviços) é a principal atividade econômica desenvolvida no sítio urbano de Araguaína, que assume a posição de pólo regional desta atividade. Araújo (2000), afirma que a cidade desempenha a função de “centro de distribuição”, onde sua posição geográfica é o “principal elo entre o norte e o nordeste brasileiro”, contribuindo desta forma para o desenvolvimento desta função de distribuição. Assim, o crescimento das atividades terciárias em Araguaína se torna fundamentais componentes que produzem e reproduzem o espaço urbano. Este processo emana da estrutura social em que a sociedade citadina tem se desenvolvido.

Desta feita, as transformações do espaço urbano central se realizam como efeito de se criar formas para melhor desenvolver as atividades econômicas. Neste caso, predomina as atividades do setor terciário (comércio e serviços) como já anunciamos. Estas mudanças têm um caráter de renovação urbana. São espaços que estão sendo

redefinidos e que passam a ser mais valorizados. Ao observar a paisagem da área central de Araguaína, e nos remetermos ao passado da mesma, percebemos que os espaços improdutivos estão sendo parcialmente substituídos por espaços produtivos, ou seja, as residências (espaço de moradia) estão dando lugar aos negócios.

4.3. Segregação sócio-espacial

Os aspectos mais simples para constataremos as diferenças dos homens são: físicos ou sociais. Em cada sociedade existem desigualdades, elas assumem feições distintas porque são constituídos de um conjunto de elementos econômicos, políticos e culturais próprios.

Então, as desigualdades sociais surgem como produto das relações que ocorrem na estrutura social da sociedade. Nestas relações originam-se um sistema social, onde aparecem duas classes, as operárias e as burguesas que demonstram as desigualdades da sociedade capitalista.

Desta forma, o estudo da cidade capitalista nos leva a percepção das desigualdades nela presente. A paisagem demonstra a diferenciação dos espaços que abrigam as diferentes classes sociais.

Em nossa área de estudo, observamos que a mesma vem se tornando fragmentada pelo fator social de classes. Numa comparação entre o modo como o espaço está sendo produzido e como os objetos urbanos está sendo dispostos, percebemos uma nítida desigualdade social manifesta nas formas espaciais, as funções urbanas são direcionadas a duas classes distintas, as que possuem alto poder de aquisição e as que possuem baixo poder aquisitivo.

Entretanto, o setor de comércio e serviços de forma geral em Araguaína, está voltado mais para as camadas populares do que para as requintadas. Este fato pode ser comprovado pela própria arquitetura dos equipamentos urbanos. Mesmo porque a alta burguesia da cidade

faz compras em outros centros urbanos, como Belo Horizonte, São Paulo e Goiânia, por exemplo.

5. Considerações finais

As frequentes transformações sofridas pelo espaço urbano, revela a forma como a sociedade se organiza estruturalmente e que, por conseguinte, organiza o espaço. Em Araguaína, como em qualquer outro lugar, essas transformações espaciais estão associadas a forma como a população age, em razão da força centrípeta que a mesma exerce sobre o espaço.

Na área central de Araguaína, hoje, cristalizada como o centro comercial, constatamos que o crescimento dos setores terciários de comércio e serviços, são responsáveis pelas transformações que constantemente ocorrem nesta área da cidade.

Desta forma, estas transformações físicas do centro urbano de Araguaína, visam atender as demandas dos setores econômicos que são desenvolvidos nesta área. Para efeito, criam-se estruturas em cima de estruturas já concebidas, no sentido de possibilitar o crescimento do tipo de economia que é desenvolvido na área em estudo, visto que, a população da cidade está em volta desta dinâmica capitalista. Podendo ser observado nos arranjos das formas espaciais, como o capitalismo é desenvolvido na cidade.

Nota-se então, que a produção do espaço urbano central de Araguaína, materializa e concretiza as relações capitalistas que ocorrem sobre o mesmo. Assim, sob esta perspectiva, a organização espacial desta área tem sido gerada de forma desigual, exatamente por ser a expressão das relações sociais produtoras das formas espaciais.

Sendo este sistema um forte fator de desigualdades sociais em qualquer parte do mundo onde o mesmo é desenvolvido. Estas desigualdades sociais se manifestam nas formas em que o espaço tem sido delineado. Estas relações sociais que (re)criam o espaço

geográfico no centro urbano de Araguaína, estão completamente voltados para o sistema econômico capitalista.

Por fim, concluímos que a força motriz que age na transformação espacial da área central de Araguaína é impulsionada pela economia que vem sendo desenvolvida neste espaço e que suas resultantes demonstram uma área desigual e limitada as diferentes classes sociais.

6. Referências

ARAÚJO, Claudivan Santiago de. **Araguaína: História e Atualidade**. Araguaína: Graf. Digital, 2000.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **Espaço Urbano**. São Paulo: Contexto, 2004.

_____. **Espaço-Tempo na Metrópole**. São Paulo: Contexto, 2001.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Ática, 1989. (Coleção Princípios)

GASPAR, Jacira Garcia. **ARAGUAÍNA E SUA REGIÃO: Saúde como Reforço da Polarização**. Universidade Federal da Paraíba, 2002, 176f. (Dissertação de Mestrado).

GURGEL, Jauro José Studart. **Araguaína 40 Anos 1958-1998**, Imperatriz; Ética Editora, 1998.

PEREIRA, Aires José. **Ensaios Geográficos e Interdisciplinaridade Poética**. 2.ed. São Paulo: Ferrari, 2009.

PEREIRA, Aires José. **Tangará da Serra: Nova Fronteira Agrícola e sua Urbanização**. Tangará da Serra: São Francisco, 2000.

PEREIRA, Aires José, SANTOS, Roberto de Souza, SILVA, Elias da. (orgs.) **Geografia de Mato Grosso no limiar do século XXI**. Rondonópolis. Stylus, 2000.

SANTOS, Keliane da Silva. **A Fotografia como Fonte Histórica. Leitura dos Álbuns da Família Machado**. Universidade Federal do Tocantins, 2007, 74f. (Monografia, Curso de Graduação em Comunicação Social – Jornalismo).

SANTOS, Milton. SILVEIRA, Maria Laura. **O BRASIL: Território e Sociedade no Início do século XXI**. 6º ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

SANTOS, Milton. **Espaço & Método**. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1997. (Coleção Espaços)

_____. **Por uma Geografia Nova**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1986.

SPOSITO, Maria Encarnação B. **Capitalismo e Urbanização**. 15º ed. São Paulo: Contexto, 2005. (Repensando a Geografia)

VASCONCELOS FILHO, João Manuel. **A Produção e Reprodução do Espaço Urbano no Litoral Norte de João Pessoa: A Atuação dos Agentes Imobiliários**. Universidade Federal da Paraíba, 2003, 169f. (Dissertação de Mestrado).

HISTORICIDADE. On-line. Disponível em <<http://www.araguaina.to.gov.br/historiacidad.html>> acesso: 28/09/2009 às 23:37min.

IBGE, Censos Demográficos. On-line. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> acesso: 28/09/2009 às 23:56min.

WIKIPÉDIA, A Enciclopédia Livre. On-line. Disponível em <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Aragua%C3%ADna>> acesso: 29/09/2009 às 08:13min.

ESTUDO SOBRE A URBANIDADE NA UNIDADE DE TRATAMENTO PENAL BARRA DA GROTA

Clemilton Maciel Gama de Alencar³¹

Jean Carlos Rodrigues³²

Introdução

O processo de urbanidade consiste de uma atuação direta sobre a vida das pessoas que apresentam comportamento adequado para o convívio em sociedade, buscando trabalhar o indivíduo para conhecimento e proporcionar atitudes que envolva sua delicadeza requintada, boas maneiras e forma de convívio entre pessoas de comportamentos iguais ou diferentes, sabendo respeitar os direitos de cada um de forma harmoniosa e tranqüila (FERREIRA, 2004).

Esse trabalho buscou apresentar a relevância da urbanidade na instituição penal, assim como muitas outras instituições criadas pelo estado, que vem passando por um processo muito lento de transformação. Criada com o objetivo de ressocialização de apenados a instituição penal faliu logo após sua criação.

Preocupando-se em mostrar o processo de urbanidade na Unidade de Tratamento Penal Barra da Grota no decorrer dos tempos bem como as relações cotidianas na unidade penal o seu dia a dia.

Fazendo uma abordagem acerca do papel do estado no processo de ressocialização de apenados e a situação do povoado Barra da Grota após a construção do presídio, tendo em vista que o presídio foi motivo de grandes conflitos entre população local e governo estadual.

Para a realização deste artigo inicialmente foram feitos levantamentos de obras bibliográficas trabalhou-se com autores de outras disciplinas como Michel Foucault na área da sociologia e

³¹ clemilton4batista@hotmail.com

³² Prof. Dr. Curso de Geografia – Universidade Federal do Tocantins

Cezar Roberto Bintencourt do direito penal, devido à carência de trabalho de geógrafos em unidades penais, no intuito de enriquecer e exemplificar de forma mais clara e precisa o conteúdo abordado.

Os métodos adotados para a coleta de informação deram-se a partir de observações feitas na unidade penal, conversas com agentes, presos e a participação da população local, além de um questionário desenvolvidos com os moradores.

Dedica-se este artigo apenas às relações cotidianas na Unidade de Tratamento Penal Barra da Grota, o seu cotidiano, trabalho, saúde, moradia, lazer, escolaridade, segurança, todos os elementos que envolvem a dinâmica de vida dos presos e de todo ser social.

Sendo assim a importância deste projeto de pesquisa pauta-se na necessidade de compreender não apenas as questões sociais que levam algumas pessoas a praticar certos crimes, mas também evidenciar a realidade de cada detento visto que cada preso vem de realidades diferentes.

Entendo que a geografia não pode se furtar de temas tão importantes quanto à questão penitenciária visto que as relações sociais se dão no espaço e o espaço é o objeto de estudo da geografia.

Apreensão da urbanidade a partir das relações cotidianas na unidade de tratamento penal barra da grota

O cotidiano

Estudar o cotidiano no tema proposto deste artigo é algo bastante complexo, pois depende para sua análise de múltiplos elementos, em se tratando de um presídio torna-se ainda mais complexo. Pode-se entender que no presídio, o preso cria o seu próprio mundo, a sua própria maneira, mas vale lembrar que existem certas limitações por parte da direção do presídio, e talvez o grande desafio fosse tornar o dia-a-dia no presídio em um lugar menos assustador e violento, e ainda conseguir ressocializar os presos, tornando-os preparados para o retorno à sociedade.

Um dos problemas é a ociosidade, “É inútil à sociedade, até nociva e cara manter os condenados na ociosidade, multiplica-lhes os vícios”. (FOUCAULT, 2006, p. 95) Pois os presos passam a maior parte do seu tempo sem fazer nenhuma atividade que o distraia e o contato com outros presos que cometeram outros delitos vai fazendo do presídio uma verdadeira escola do crime.

É necessário ocupar os presos de tal forma que os mesmos não venham a cair na ociosidade Foucault, completa “A ociosidade é a causa geral de maior parte dos crimes.” Temos que entender que temos diferentes formas de pensar e agir, e isto para um preso na situação em que está enserido não lhes resta outra forma de reagir.

Trabalhando com o tema Geografia e Violência Urbana. “A violência está inserida no cotidiano das pessoas”. (RODRIGUES, 2002, p.79). O que ele está querendo dizer é que o ato violento é típico do ser humano, independente de credo, raça e classe social. Sempre vai existir o ato criminoso por que temos diferentes formas de pensar e agir, o que pode ser diferente é a forma de punir e a quem se pune independentemente de ser um presídio ou qualquer outra instituição, o indivíduo cria o seu mundo, a sua maneira adaptando-se com as necessidades do local a qual se encontra.

Para a autora a produção da vida não é só produção de bens e mercadorias, mas, sobretudo de relações sociais, os indivíduos produzem um mundo, idéias e modos de interpretação, um modo de vida uma cultura. (CARLOS, 2003, p. 86). E isto se dá através dos contatos imediatos do dia a dia, através da convivência cotidiana. O contato cotidiano implica a descoberta, de modos de vida, problemas, por outro lado produz junto com a identidade a consciência da desigualdade e das contradições nas quais se funda a vida humana (CARLOS, 2003, p. 89). Pode-se perceber isto no lazer dos detentos, nos horários das refeições, no banho de sol e outras atividades de rotineiras, e isto implica o contato do agente com o preso, agente com agente e preso com outro preso.

O ritmo do presídio determina o ritmo da vida, percebe-se também que tanto agentes como os presidiários disputam um mesmo

território, mas com objetivos e funções diferentes, onde os agentes utilizam o território como uma forma de trabalho, tira dali o seu sustento, enquanto os presidiários cumprem pena como forma de castigo o que segundo Castrogiovani afirma trabalhando o conceito de identidade “as relações entre pessoas e entre lugares apresentam muitas contradições” (CASTROGIOVANE, 2006, p. 119).

Já Carlos vai bem mais além quando afirma “que o uso do território não se dará sem conflito”. No presídio não é diferente, apesar de estarem na mesma situação os presos querem garantir o seu espaço ali dentro do presídio, sua hegemonia muitas vezes com violência uma hora companheiros e outra inimigos.

Enquanto Santos nos diz que cooperação e conflito são à base da vida em comum. “No lugar, um cotidiano compartilhado entre as mais diversas pessoas, firmas e instituições, cooperação e conflito são à base da vida em comum”. (SANTOS, 2006, p. 322). Santos também entende que temos modo de agir diferente e que nossa vontade nem sempre vai prevalecer o que vai causar conflitos.

Percebe-se o quanto é complicado falarmos da urbanidade no presídio barra da grot, se não atentarmos para o seu cotidiano, visto que o mesmo se dá conforme o tempo, mudando constantemente e contraditoriamente. Vejamos de forma mais apurada e sucinta como isto se dá estudando algumas relações que ajudam a entendermos melhor a vida dos detentos, o seu dia a dia como saúde, trabalho, lazer, educação, moradia.

A educação

A educação é a base para uma sociedade mais justa e humanitária, pelo menos é o que temos visto nos discursos atuais, enquanto vê-se no dia a dia uma realidade bem diferente, onde os mais “estudados” estão cometendo os crimes mais bárbaros para Theodore Roosevelt “pessoas educadas intelectualmente e não educadas moral

e espiritualmente poderão torna-se uma ameaça.” A educação é um dever do Estado e um direito do cidadão, esta pode até ser uma bonita frase, mas estar longe de retratar uma situação real.

Ao trabalharmos o tema, educação na Unidade de Tratamento Penal Barra da Grota constatou-se um verdadeiro desastre no que diz respeito ao nível de instrução escolar dos detentos cerca de 37,50 % possuem apenas o ensino fundamental incompleto, a tabela abaixo nos ajudará a entendermos melhor. Ver tabela 01.

Tabela 01: nível de escolaridade dos detentos da Unidade de Tratamento Penal Barra da Grota.

Escolaridade	Percentual
Alfabetizado	17,75%
Analfabeto	16,25%
Fundamental completo	13,50%
Fundamental incompleto	37,50%
Médio incompleto	5,00%
Médio completo	8,50%
Superior incompleto	1,50%

Fonte: UTPBG, Elaboração: Maciel, Clemilton. Out/2007.

Outro fator que nos chama atenção e quanto à idade dos presos, onde cerca de 29% dos que possuem idade entre, 19 a 25 anos não chegaram a concluir o fundamental completo e com maior incidência ao crime, o que nos leva a crer que a grande maioria dos que estão preso talvez nunca foram a escola, ou conseguiram concluir somente o ensino fundamental completo e outro grupo bem reduzido chegaram a concluir somente o ensino médio completo. Fica então o seguinte questionamento, o que estariam fazendo nossos jovens fora da escola? Esta é uma pergunta que poderíamos

dar diversas respostas como, estariam trabalhando? Sabe-se que muitos jovens deixam a escola muito cedo porque não conseguem conciliar os estudos com o trabalho, visto que grande parte de nossos jovens começam a trabalhar muito novo, pois precisam ajudar no sustento de seus familiares, mas é bem verdade que existe um grupo bem significativo que não trabalha e também não estuda e esse grupo vai se tornando bastante perigoso para a sociedade, pois tem uma possibilidade maior de se envolver no crime.

Para Cavalcanti “O cidadão torna-se cidadão com a contribuição de varias instâncias, destacando-se a escola.” (CAVALCANTI, 2002, p. 47). Pois ali é o lugar de encontro e confronto entre as diferentes fontes de concepções e práticas da cidade.

A deficiência na educação não é um problema apenas no presídio, mas sim um problema de âmbito nacional e porque não dizer mundial! Segundo Cavalcanti “a escola pode organizar ações para formação da cidadania democrática ativa com direitos amplos criados e recriados num processo histórico social e econômico cultural.” (CAVALCANTI, 2002, p. 53).

A saúde

A saúde é um bem que pode-se dizer ser o mais precioso na vida de uma pessoa, tão importante quanto o trabalho, moradia e o estudo, pois sem a mesma fica difícil conciliar as demais coisas, sem contar que é também uma responsabilidade do Estado previsto em constituição federal, artigo 196 “a saúde é um direito de todos e um dever do Estado”. O Estado é o principal responsável pela saúde do preso.

Hoje no presídio está funcionando um mini hospital, ou seja, um pronto atendimento apenas para os casos de emergências e urgências, nos casos mais graves os presos são encaminhados para o hospital de referencia de Araguaína. O presídio possui um médico

que duas vezes por semana presta serviço na Unidade Penal onde o mesmo realiza pequenas consultas e os casos mais graves são encaminhados ao hospital, à unidade de tratamento penal não possui uma equipe de saúde permanente no presídio.

Segundo Caldas, artigo 14 do código penal, “a assistência, a saúde do preso e do internado e de caráter preventivo e curativo, compreendera atendimento Médico, Farmacêutico e Ondontólogo.” (CALDAS, 1984, p. 211). Na falta destes será prestada em outro local, mediante a autorização da direção do estabelecimento, no caso a Unidade de Tratamento Penal Barra da Grotta, é o hospital de referencia de Araguaína.

O estado de saúde dos presos é bastante variado desde doenças graves como a AIDS até doenças mais simples como hernes, mas a grande maioria gozam de boa saúde, cerca de 73, 43%. Vejamos na tabela abaixo os casos mais comuns, ver tabela 04.

Tabela 02: Estado de saúde dos detentos da Unidade de Tratamento Barra da Grotta

Saúde	Percentual
Gozam de boa saúde	73,43 %
Dependência a drogas	12,80 %
Outras	9,68 %
DST	1,25 %
Hipertensão	0,9 %

Fonte: UTPBG, Elaboração: Maciel, Clemilton. Out/2007.

É preciso atentar para o estado de saúde do preso vê-se que na tabela 02, que são doenças variadas e facilmente transmissíveis, algumas até mortais, este ano já foi registrado o caso de um preso que

morreu de AIDS. É necessário que haja um maior acompanhamento no estado de saúde dos presos e se possível isolar os casos mais graves para que outros presos não venham a se contaminar e o prejuízo ser ainda maior.

A moradia

A moradia é um bem previsto para todo o cidadão segundo a nossa constituição, mas a realidade é bem diferente, a busca por uma moradia mais digna e também a causa de muitos males, vivemos em uma sociedade onde tudo é muito efêmero, e o sonho de se ter um lar vai se tornando muito distante. O fato é que todos buscam por uma moradia para satisfazer suas necessidades básicas não importa se é embaixo de viaduto, uma ponte ou uma mansão, de certa forma todos precisam morar, pois não é possível viver sem ocupar um espaço.

É o que dizer a respeito da moradia num presídio? Para ser mais específico a unidade de tratamento penal barra da grota. Para Castrogiovani “a cidade penitenciária representa, antes de mais nada, os laços que ligam a varias pessoas que compartilham um mesmo território para morar” segundo este pensamento pode-se entender que ali no presídio os presos criam laços entre si, compartilham idéias, costumes num mesmo território formando assim uma nova sociedade (CASTROGIOVANI, 2006, p. 127).

Sendo o presídio um local de moradia para os presos, mesmo que seja de forma temporária, as celas têm um grande significado para o preso, pois ali os mesmos ficam mais a vontade é no interior da cela onde se dorme, tem-se privacidade, fazem-se as refeições convivem em grupos confirmando a idéia de Castrogiovani onde afirma que, “as celas e um espaço que podem percorrer por completo e tem grande significado para sua vida” (CASTROGIOVANE, 2006, p. 129).

Por outro lado às celas podem ter um duplo significado onde pode ser um local de reflexão, pode ser também um local de grande tortura, pois ali naquele espaço reduzido os presos sentiram falta do mundo exterior, os passeios com amigos e familiares, o contato com as demais pessoas, sem contar com o remorso na lembrança pelo motivo pelo qual está ali.

Segundo Foucault, jogado na solidão o preso reflete, “colocado a sós em presença de seu crime, ele aprende a odiá-lo e se sua alma não estiver emperdenida pelo mal é no isolamento que o remorso irá assaltá-lo.” (FOUCAULT, 2006, p. 199).

Entretanto no dizer de Foucault, a prisão tem algumas vantagens para o estado além de ser um local de ressocialização de apenados, através das celas é possível ter o controle de cada detento “a vantagem da prisão e que é possível controlá-los, localizando os indivíduos, infiltrando-se no grupo”.

Percebe-se que assim como a estrutura dos presídios mudaram a forma de moradia nos presídios também, a moradia no presídio Barra da Grota é formada por três pavilhões, onde são colocados quatro presos por celas, mas nem sempre foi assim olhando um pouco mais atrás, na Antiguidade o que via-se eram os presos colocados em calabouços amontoados em condições desumanas.

Em conversa com um preso da unidade penal o mesmo relatou: “eu gosto de morar no presídio, pois antes não tinha um lugar para morar, às vezes faltava o alimento e ali no presídio eu posso comer e dormir tranquilo todos os dias”. E é porque o mesmo já havia cumprido quase dez anos de sua pena na casa de prisão provisória de Araguaína, lugar que não pode dizer o mesmo da estrutura.

Num país onde milhares de pessoas vivem mal, não tem um teto fixo, uma moradia para satisfazer suas necessidades básicas, pode dizer que os presos possuem uma moradia a contento se levarmos em consideração as formas de moradias em períodos anteriores, se é que pode-se chamar um presídio um lugar bom para se viver.

Lazer

Vivemos em uma sociedade altamente materialista e consumista e o desejo de possuir coisas muitas vezes é frustrado, segundo Carlos, “o mundo dos homens passa a ser o mundo das coisas, das mercadorias, enquanto o mundo das mercadorias captura o lazer, transformando-o em produto vendível” (CARLOS, 2003, p. 80).

Não se tem uma idéia de quando começou a trabalhar a questão do lazer em presídios, o que se presenciava em períodos anteriores eram um grupo de presos amontoados disputando um pequeno espaço entre si não sobrava tempo para atividades de lazer.

No caso do presídio é ainda mais complicado, o lazer tem uma função diferente, não como forma de entretenimento e diversão do preso e sim como uma forma de mante-los ocupado, acabar com a ociosidade do mesmo. Segundo Santos “o lazer assim como o trabalho e o estudo é trabalhado como uma forma de acabar com a ociosidade do preso e não pensando no bem estar do mesmo” (SANTOS, 2006, p. 39). O estado não tem nenhuma preocupação com o bem estar do cidadão ele o vê apenas como mercadoria um produto do capital, ele aproveita o momento de lazer para mante-los ocupados e evitar possíveis problemas com motins, revoltas, e fugas.

Enquanto para Cavalcanti “as atividades desenvolvidas como trabalho, educação e lazer compõem a dinâmica de vida das pessoas que vivem na cidade e conseqüentemente a vida da própria” (CAVALCANTI, 2002, p. 55), o lazer no presídio encontra-se entre as atividades cotidianas da cidade. São essas atividades que compõem o dia a dia no presídio, pois não são muitas as alternativas de lazer oferecidas aos presos.

No presídio o lazer assume um papel de não apenas acabar com a ociosidade e o tempo livre dos presos, mas também como objetivo de aliviar o stress devido a um cotidiano repetitivo, para Cavalcanti o cotidiano enquanto atividade repetitiva leva o homem à perda de sua capacidade de criatividade seu trabalho torna-se monotonia e cansaço (CAVALCANTI, 2002, p. 34).

O tempo gasto na ociosidade torna-se excessivo e desgastante para o preso, que pode utilizar esse tempo para outras atividades como lazer, estudo e cursos profissionalizantes, somam-se este tempo perdido ainda a insegurança e a inconfiabilidade dos serviços que contribuem para a deteriorização da qualidade de vida dos presos e os impedem de usufruir de uma cidadania plena.

O presídio Barra da Grota não possui muitas opções de lazer sendo o banho de sol um horário específico para as atividades de lazer, antes existia o convívio, onde os presos ficavam na parte interna dos pavilhões, ou seja, fora apenas de suas celas que era um horário durante o banho de sol para práticas de jogos como futebol, cartas, dominó e conversas paralelas era o momento em que o preso tinha toda liberdade para fazer o que bem entender dentro de suas limitações. Este momento de convívio foi extinto devido a uma série de problemas que estava ocorrendo entre os presos, como brigas entre grupos rivais, jogos apostados, e a possibilidades de combinações de possíveis fugas e revoltas. Ficando apenas o banho de sol como opção de lazer para os presos, que é um horário em que os presos ficam na parte externa de suas celas, fora dos pavilhões em contato direto com o sol, não é permitido ficar no interior dos pavilhões, os mesmos ficam livres para as praticas de exercícios, esportivas, conversas paralelas e caminhadas, os agentes apenas observam por uma sala específica sem o contato direto com o preso.

Mas este sofre algumas limitações por parte da direção do mesmo confirmando a idéia de Cavalcanti (2002) o lazer e entendido como atividade de livre escolha, mas sofre limitações impostas pela coordenação. O lazer mesmo controlado aparece como sinônimo de liberdade frente às coerções sociais. O banho de sol é controlado da seguinte forma, duas horas pela manhã e duas horas no período da tarde para cada pavilhão lembrando que o presídio possui três pavilhões.

Não são muitas as formas de lazer no presídio Barra da Grota merecendo destaque as atividades esportivas, a visita de familiares e para aqueles que podem o estudo e trabalho, mesmo contando com poucas opções de lazer a grande atração de lazer no presídio a quadra de esporte com jogos de futebol, conforme a figura 01.

Figura 01: Futebol como forma de Lazer



Fonte: UTPBG, 2007

Para a autora “a mobilidade de cada individuo no espaço, do ponto de vista do lazer dar-se de modo diferenciado” (CARLOS, 2003, p. 81), hoje no presídio o lazer não esta a serviço de todos existe uma separação por parte da direção que seleciona os horários e os presos a usufruir este horário. A diferença é que no presídio o lazer é diferenciado não por classe social de maior ou menor poder aquisitivo e sim por meio de comportamentos e condutas no interior do presídio.

Existe ainda o indulto que é concedido ao preso que estar em bom comportamento e já cumpriu um sexto da pena, onde os mesmos em datas especiais como; natal, semana santa, dias dos pais e das mães, podem sair do presídio para visitar os familiares com retorno já marcado para voltar ao presídio, em toda a história da Unidade Penal Barra da Grotta todos que saíram voltaram coisa que não aconteceu em outras unidades do Estado.

O que poderia ser momentos de descontração e relaxamento o lazer assim como qualquer outra atividade desenvolvida no presídio sofre limitações por parte da direção do mesmo, ficar então um questionamento? Existe um horário de lazer num ambiente que parece ser mais um campo minado a ponto de explodir, ou é apenas o que Cavalcanti chama de uma “recompensa ao esforço diário”. (CAVALCANTI, 2002, p. 72).

O trabalho

O trabalho dignifica o homem, não importa a função ou que tipo de cargo que exerce. O trabalho faz parte da vida do homem, tão importante quanto o estudo e o alimento.

Um dos grandes problemas da sociedade atual é a falta de um emprego digno que dê ao menos para satisfazer suas necessidades básicas, que já é uma consequência da falta de estudo e mão de obra especializada. Fazendo uma análise do registro profissional dos presos, percebe-se que 18% são lavradores e 16% são ajudante de obras, pessoas que não chegaram a concluir o ensino fundamental e não possui uma qualificação profissional, ou seja, sobreviviam de “bicos” conforme a tabela 03.

Tabela 03: qualificação profissional dos detentos da Unidade de Tratamento Penal Barra da Grotá

Qualificação Profissional	Percentual
Lavrador	18%
Ajudante de obras	16%
Comerciante	6%
Sem qualificação	5.25%
Vendedor/Pintor	3.50%
Outros	51%

Fonte: UTPBG, Elaboração: Maciel, Clemilton. Out/2007.

Na tabela acima percebe-se que a um número bem variado de profissões entre os presos e que não a um grupo de profissionais com maior incidência ao crime sendo um grupo bastante heterogêneo. Mesmo contando com pouca qualificação profissional na Unidade de Tratamento Penal Barra da Grotá os presos desenvolvem várias atividades que vão desde a preparação das refeições a serviços gerais.

Para Foucault, o trabalho é definido junto com o isolamento, como um agente da transformação carcerária, no regime carcerário a ligação do trabalho e da punição é de outro tipo. Não é como atividade de produção que ele é intrinsecamente útil, mas pelos efeitos que ele toma na mecânica humana. “Ocupando o preso são lhes dado hábitos de ordem e de obediência, um remédio certo contra os desvios de sua imaginação” (FOUCAULT, 2006, p. 202). Acabar com a ociosidade e o tempo livre do preso tem sido um grande desafio, visto que o pensamento dos mesmos é saírem dali o mais rápido possível mesmo que isto venha a lhe custar a vida.

Existem duas formas de trabalho na unidade penal, o trabalho voluntário e o trabalho forçado sendo que.

No trabalho forçado, o serviço é comum a todos, que variam desde as faxinas diárias no pavilhão onde ficam como manter suas celas sempre limpas e na falta de qualquer uma de suas atribuições os mesmos poderão ser penalizados.

No trabalho voluntário os presos são separados para executarem serviços no interior da unidade penal, os serviços variam desde serviços gerais como na limpeza da unidade e conservação do gramado, na preparação das refeições, na barbearia e lavanderia, este tipo de trabalho não é renumerado, serve apenas como remissão de pena e dá aos presos certas regalias como a cada três dias de trabalho ele ganha um dia de perdão de sua pena sem contar que os mesmos ficaram fora de suas grades por um bom período.

No trabalho voluntário os presos são selecionados pela direção da unidade penal, cujo diretor da mesma por meio de portaria define quem pode trabalhar e envia ao juiz, lembrando que o preso tem que está no bom comportamento, podendo ser destituídos do cargo na falta de um comportamento adequado ou quando infligir qualquer tipo de ordem ou regras pré-estabelecidas.

Não há registro de presos que trabalham fora da instituição penal até mesmo porque esta instituição é um local de cumprimento de pena em regime fechado.

A segurança

A segurança no presídio é prestada pelo Estado, que através de concurso público para agente penitenciário e contrato especial para compor o quadro de funcionários, os mesmos passam por treinamento na academia de polícia, e durante o serviço se revezam em turnos.

Além dos agentes a Unidade de Tratamento Penal Barra da Grota consta com o auxílio de cães devidamente treinados para ajudar no trabalho de vigilância dos condenados conforme foto abaixo, bem como todo um aparato de eletrônico, como um circuito fechado de televisão, CFTV e um sistema de inter-travamento de portas para garantir a segurança dos agentes bem como os próprios presos, o homem e a máquina trabalhando juntos no processo de segurança e vigilância do presídio.

Figura 02: Vista Geral do Canil



Fonte: UTPBG, 2007

Na unidade penal os presos não são separados por crimes como é previsto pelo código penal, ou seja, não existe uma individualização de pena. No presídio os presos são separados por pavilhões sendo que no pavilhão A, são colocados os presos que estudam e desenvolvem algum tipo de trabalho na unidade penal e os mais comportados; No pavilhão B são colocados os recém chegados, ou seja, os que estão chegando de outra instituição; No pavilhão C os presos mais antigos e os chamados “perigosos”.

Existe ainda no presídio uma sala de triagem para os presos mais exaltados e indisciplinados o preso que vai para esta sala são reduzidos os privilégios e não tem o mesmo tratamento dos demais, cabe a coordenação decidir os presos vão para esta sala.

Na unidade existe ainda uma sala para a ocasião de visitas e por medidas de segurança os presos só poderão receber visitas das pessoas cadastradas na direção da unidade, e são passíveis de serem revistados no ato da visita.

Por motivos de segurança a alimentação do preso é servida na cela, apesar de possuir um refeitório, em horário determinado e após este horário os agentes passam recolhendo as marmitas um meio de evitar que os presos utilizam esses materiais como possíveis armas e para preservar o local prevenindo um possível confronto entre os presos visto que o número de preso é bem superior a capacidade do refeitório.

Além da segurança interna do presídio o presídio consta com o auxílio da polícia militar que possui uma viatura a disposição da unidade, esta por sua vez faz rondas nos arredores da unidade penal, uma parceria da polícia civil e militar visando à segurança do presídio e dos presos, bem como a população local.

Considerações finais

Acredita-se que este artigo não objetiva apenas atribuir soluções, apresentar respostas ou trazer apenas o conhecimento histórico das instituições penais bem como o seu cotidiano na Unidade de Tratamento Penal Barra da Grota. Mas sim provocar o surgimento de debates e questionamentos sobre a organização penitenciária, levando em consideração a reprodução acelerada e contraditória do espaço urbano.

Através deste artigo pode-se salientar que o presídio desde sua criação vem passando por diversos problemas, sendo o estado o principal responsável pela ressocialização dos apenados, pois não existe na Unidade de Tratamento Penal Barra da Grota o interesse de empresas privadas pelo trabalho com os presos.

Percebe-se que o estado tem buscado trabalhar em diversos setores como a formação educacional dos detentos através de cursos de alfabetização e educação de jovens e adultos, EJA. O aprendizado de cursos profissionalizantes como uma fabrica de bolas e o trabalho com artesanato, dando uma oportunidade de aprenderem uma profissão.

Foi possível verificar que na unidade penal, o preso tem um cotidiano bastante diversificado, ou seja, desenvolvem várias atividades seja ela religiosa, educacional, profissional e momentos de lazer.

Percebe-se no decorrer deste trabalho que o perfil dos presos na Unidade de Tratamento Penal Barra da Grota geralmente são pessoas com baixo nível de instrução escolar, não possuíam uma profissão definida sobreviviam apenas de “bicos” e são pessoas jovens que abandonaram a escola e se envolveram na marginalidade praticando diversos crimes.

Nota-se que as estratégias utilizadas no processo de ressocialização dos apenados são várias, mas ainda é pouco, não é possível deixarmos uma responsabilidade tão importante como a

questão carcerária a cargo apenas do estado é uma tarefa também da iniciativa privada e de toda a sociedade.

E por fim concluí-se que o presídio trouxe muitos malefícios à população local como já previa-se, mas seria injusto falarmos apenas dos problemas enfrentados pelos moradores, temos que ser justo e reconhecer que a construção do presídio trouxe também muitos benefícios para o povoado, principalmente no que diz respeito a infra-estrutura do povoado.

Chega-se ao final deste artigo feliz por que conseguimos alcançar nosso objetivo e aprofundarmos nosso conhecimento acerca do espaço carcerário um tema ainda desconhecido pela ciência geográfica.

Referências

BITENCOURT, Cezar Roberto. **Tratado de direito penal**. 11ª ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

CALDAS, Gilberto. **Novo código penal brasileiro**. São Paulo: Leia livros, 1984.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A geografia na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2003.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A cidade**. São Paulo: Contexto, 1992.

CASTROGIOVANI, Antônio Carlos. **Ensino de geografia: práticas e textualizações no**

cotidiano. 5ª ed. Porto Alegre: mediação, 2006.

CAVALCANTI, Lana de Sousa. **Geografia e prática de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

CAVALCANTI, Lana de Sousa. **Geografia da cidade**. Goiânia: Alternativa, 2001.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário de Língua Portuguesa**, 3ed. São Paulo: Positivo, 2004.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir: Nascimento da prisão**. 31ª ed. Petrópolis: Vozes, 2006.

LACONTE, Wanderley. **Violência urbana dilemas e desafios**. São Paulo: Atual, 1999.

RODRIGUES, Arlete Moysés. **Geografia e violência urbana**. São Paulo: contexto, 2002.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2006.

Jornal Tocantins. Ano 24, n 2904, 04 de novembro 2003. Palmas-To.

Jornal Tocantins. Ano 24, n 2912, 09 de novembro 2003. Palmas- To.

Jornal Tocantins. Ano 25, n , 15 de fevereiro 2004. Palmas-To.

OS CAMPONESES: VIOLÊNCIA, (RE)PRESSÃO E RESISTÊNCIA NA LUTA PELA TERRA³³

Alberto Pereira Lopes³⁴

Os desafios dos camponeses em lutar pela terra têm sido barreiras abruptas em contrariar com uma classe consolidada no Brasil desde a colonização deste território, onde há um distanciamento entre as classes sociais. De um lado, o grande proprietário com todas as regalias e apoio à estrutura fundiária. Do outro, o pequeno camponês, o lavrador, expropriado, que começa a ser “escravizado” ainda na fase colonial.

O grande proprietário sempre teve a seu lado a justiça, as leis, que favoreceram o processo de expansão de suas terras, formando o latifúndio, em sua maioria, inexplorado, concentrando um poder que lhe é atribuído devido à sua força econômica e política em nível local, muitas vezes, regional, criando suas próprias leis, estabelecendo deveres para os que sobrevivem como morador, renteiro, agregado e outros. IANNI (1979, p.89) aponta que “o agregado, o renteiro, o morador e outros são trabalhadores que produzem para a própria subsistência e para o dono da terra.”

Dessa forma, os camponeses, uma categoria marginalizada são alvo de pressão por parte da sociedade, que repudia seus atos quando esses têm se manifestado e se organizado em defesa de sua sobrevivência. A violência atribuída a esse trabalhador tem sido uma realidade dramática e brutal por parte dos latifundiários e da própria

³³ Parte de um capítulo da Dissertação de Mestrado “Depois da terra o desafio para permanecer: assentamento Muricizal- Muricilândia-TO, defendida pelo autor no Instituto de Geografia/ UFU- Universidade Federal de Uberlândia, em fevereiro de 2001, sob a Orientação da Professora Dr^a Vera Lúcia Salazar Pessoa. Artigo revisado em 2010.

³⁴ Professor de Geografia Agrária do curso de Geografia da Universidade Federal do Tocantins, Doutor em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo - USP.
betochief@gmail.com

polícia, que tem repreendido e assassinado de maneira fria, muitas vezes, respaldada pelo poder judiciário.

As formas de repressão causadas por esses agentes da sociedade, que têm como objetivo básico “o controle da violência e da seguridade do cidadão”, têm chocado e emocionado a maioria da população brasileira, que condiciona tais resultados à dramaticidade, e nunca a criticar as bases em que tais processos estão estabelecidos.

Essa maneira de se comportar diante das tragédias acontecidas no cotidiano tem como fator primordial a formação educacional brasileira que permaneceu, por muito tempo, centralizada nos moldes da ditadura militar, fragmentando o cidadão, a forma de pensar e de criticar tais atos cometidos desnecessariamente por parte daqueles que comandam o poder. CHIAVENATO (1996, p.9) retrata que “a emoção afasta-nos da crítica. Aliás, estamos condicionados a não criticar a sociedade em seu conteúdo: foi assim que nos educaram.”

Nesse sentido, a incapacidade de consciência crítica sobre a questão da violência, por parte da maioria da sociedade, resulta no fato dos envolvidos se fortalecerem e permanecerem na impunidade. Eldorado dos Carajás onde, em 1996, foram exterminados, metralhados pelos policiais camponeses que se manifestavam em favor da reforma agrária é um exemplo típico dessa realidade. Esse ato demonstra a ligação que a polícia tem com os mandantes, o latifundiário, resolvendo a questão da terra na base da força, impedindo os camponeses de manifestarem o seu desejo de pão para comer e da terra para produzir, para garantirem a sua sobrevivência.

O resultado da concentração fundiária é uma barreira a uma nova forma de desenvolvimento sustentável no campo que incorpore o camponês para geração de trabalho integrado, produzindo riquezas e tirando esse homem do desemprego e da miséria. E essa concentração de terras nas mãos de poucos tem tirado o sonho do trabalhador de maneira violenta. Assim, GRZYBOWSKI (1994,p.291) argumenta que “a pobreza e a miséria aumentam no campo na mesma proporção em que se internacionalizam a produção, os produtos e as relações sociais na agricultura.”

Esse aspecto focaliza o desenvolvimento da agricultura no Brasil a partir da década de 50, expandindo a grande propriedade, expulsando o camponês e criando várias formas de violência aos direitos humanos, que se tornam visíveis aos nossos olhos, como o conflito social, a exploração de trabalho infantil, o sistema de escravidão das grandes empresas contra os trabalhadores. Esses tipos de violência estão citados em trabalhos de CHIAVENATO (1996), IANNI (1979), LOPES (2009), MARTINS (1984), que retratam, em suas pesquisas, resultados de crueldades a que os trabalhadores estão submetidos.

A violência no campo demonstra o retrocesso à democracia e aos direitos do cidadão. A violência não é um fator dos nossos dias. Ela já acontecia desde a nossa colonização, com a apropriação dos portugueses em terras indígenas, escravizando-os e obrigando-os a adaptarem-se a culturas diferentes do seu território. Tudo em nome dos valores sociais e econômicos de uma cultura cristã, cujos objetivos estavam inseridos na racionalidade e na moralidade, conflituando com uma cultura milenar, de comportamentos diferentes.

Essa concepção trouxe, para esses povos autóctones, consequências trágicas, violentando todo o seu direito a viver a sua forma de liberdade. Mas os colonizadores queriam doutriná-los em sua cultura católica de fé cristã. Assim, os indígenas foram considerados indomados, bichos ferozes, animais selvagens, imorais porque não se corromperam diante do cenário imposto pelos portugueses. HIRANO (1994, p.29) coloca que:

Inaugura-se dessa forma, alicerçada na cultura Cristão-Occidental, a divisão da humanidade em atores sociais fiéis e infieis, racionais e irracionais, civilizados e primitivos, cristãos e ateus pagãos, instituindo-se, desse modo, uma desigualdade estrutural, cultural, socialmente construída e juridicamente referendada pelos prelados católicos da época.

Na atualidade, esse processo da presença da Igreja no território indígena para “doutrinar” esses povos gerou uma verdadeira disputa entre católicos e protestantes nas reservas. Fato, que, de uma certa forma, tem sido benéfico não só na organização da luta do seu território pela preservação de suas terras, como também no esclarecimento para se defenderem dos ataques da classe dominadora.

Nesse sentido, a violência é um processo histórico, que se reproduz a cada instante no campo, nas cidades, em detrimento de uma política, que não tem conseguido reduzir a criminalidade, devido à concentração de renda estar nas mãos de uma minoria. Essa situação é o resultado da própria violência, porque não consegue acabar com as injustiças tão freqüentes no cotidiano.

A concentração de terra, que gera riquezas e ao mesmo tempo miséria, como consequência de uma desigualdade sócio-econômica no meio rural, precisa acabar, e, para isso, a sociedade tem que ter consciência e lutar contra essa estrutura fundiária criada neste país.

O conflito social é um enigma que tem crescido e causado tragédias, genocídios contra o trabalhador rural. A causa da violência, muitas vezes, está inserida no processo de usurpação por parte dos latifundiários, em inibir e expulsar posseiros de suas terras, alegando a posse em nome da lei. Essa prática é comum nas regiões norte e centro-oeste do país, onde a polícia militar tem respaldo legal do poder judiciário para retirar da terra o camponês com medidas nefastas, e, quando há reação por parte dos trabalhadores, esses são executados.

Os caminhos que o grande proprietário tem trilhado constituem mudanças nas relações de trabalho, transformando o trabalhador rural em volante, com salários aviltados e direitos trabalhistas quase inexistentes. Isso tem sido comum nos dias atuais, quando o trabalhador é submetido a esse tipo de trabalho, como, por exemplo, os cortadores de cana de São Paulo, do Nordeste, que vivem em condições precárias, tendo como atividade principal o processo de estagnação e de crueldade.

Um outro tipo de violência causada pela concentração fundiária é o trabalho infantil, comum no campo, desrespeitando o Estatuto da Criança e do Adolescente, em nome da produção. As crianças empregadas são submetidas a ganhar por produção e chegam a cortar toneladas de cana. Essa exploração do trabalho infantil é um dos aspectos da violência contra o direito de viver com dignidade, reflexo da injusta estrutura política, social e econômica. Essa prática da exploração é reforçada nas observações de CHIAVENATO (1994,p.10):

(...) os usineiros nunca são incriminados, já que nas suas terras trabalham menores contratados pelos 'gatos',empregueiros de mão-de-obra que entre outras coisas, livram os latifundiários das obrigações trabalhistas e lhes permite usufruir do trabalho de adolescentes e mesmo de crianças de 5 anos.”

A prática de violência contra os direitos humanos prossegue com a peonagem ou trabalho escravo na Amazônia e outras regiões, onde o camponês é submetido a exercer forçosamente atividades pesadas. Esse processo de trabalho configura-se nos adiantamentos às famílias dos trabalhadores, que são enganados pelos empregueiros. Geralmente, os trabalhadores são levados para longe das cidades, dos povoados e ficam dentro da grande fazenda em condições subumanas e são obrigados a receber ordens. De acordo com MARTINS (1984, p.88):

a realidade dos camponeses e de numerosos assalariados do campo é de uma situação não só de exclusão em relação a direitos fundamentais, como direito de propriedade, e o direito trabalhista, mesmo de certos direitos fundamentais da pessoa, como o de ir e vir, os direitos civis que são lugares comuns em outras sociedades.

O trabalho de CARVALHO (1980) retrata as formas de escravidão em algumas regiões brasileiras em que os pequenos trabalhadores agrícolas são incapazes de viver em liberdade devido à situação que lhes foi imposta pelo centralismo dos latifundiários.

É com a violência que os grandes proprietários e os grileiros tentam parar a luta dos trabalhadores, demonstrando a insensatez, a frieza e a falta de respeito à vida humana, sem limites nos seus atos funestos para conter-lhes os objetivos. Esses fatos demonstram a incapacidade dos órgãos do governo federal, responsável pela reforma agrária, em atenuar os conflitos, contribuindo, muitas vezes, para permanência da estrutura fundiária no país.

O sistema fundiário tem amparo do Estado desde a sua implantação, com o sistema de sesmarias, leis de terras e no século XX, sobretudo, a partir da década de 70, com o processo de modernização do campo por meio da implementação de subsídios, incentivos fiscais, crédito barato, assistência técnica e toda uma base política, que ampara as condições impostas pelos grandes proprietários rurais. Por outro lado, encontra-se o pequeno trabalhador rural, que foi excluído desse processo, formando uma classe com baixo poder aquisitivo e pelas precárias condições de trabalho.

A situação em que se encontra esse homem do campo é revoltante, com as atitudes cometidas pelos latifundiários acobertados pelos seus atos. Os números expressam a prova da conseqüência latifundiária do massacre ao trabalhador rural. Na época da ditadura militar, como explica SILVA (1994), a violência era seletiva, institucionalizada e impune, atingindo os dirigentes de sindicatos, sacerdotes, advogados trabalhistas e líderes que apoiavam a luta dos trabalhadores em conquistar o seu lugar para viver com dignidade. Hoje, além dos líderes, são executadas famílias inteiras que se manifestam, reivindicando o direito de ter um pedaço de chão para trabalhar e viver do fruto do seu trabalho.

No período de 1964 a 1994, foram assassinados 1937 trabalhadores, a mando dos latifundiários e outra parte executada

pela polícia militar, respaldada pelo poder judiciário. Esse número reflete o resultado da política agrária, transformando o local de trabalho num campo de concentração (CHIAVENATO, 1996). A partir de 1974 até os dias atuais, os conflitos e homicídios crescem na região Norte, decorrentes da chegada dos camponeses de outras regiões do país incentivados pelas políticas de colonização imposta pelo Estado, para conter o crescimento dos movimentos no campo que se expandiam, enfrentando os latifundiários.

Esse processo de colonização da Amazônia teve como objetivo desarticular as reivindicações e as manifestações camponesas, que se espalhavam em todo o país a partir da década de 60. O governo prometeu assentar milhares de famílias em Altamira, na Transamazônica, o que não passou de um plano a forçar os colonos a iniciarem o processo de abertura dessa região para a estruturação do grande capital. Dessa forma, o projeto implantado pelo governo federal durante o regime militar valorizou a agropecuária na região amazônica, criando a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), em 27 de outubro de 1966.

A criação da SUDAM proporcionou condições para os grandes grupos econômicos investirem na agropecuária com facilidades de créditos, concentrando a propriedade da terra. Enquanto que a política de federalização das terras destinadas à organização dos colonos MARTINS, (1984) foi desviada, beneficiando o empreendimento do grande capital e estabelecendo o latifúndio. Nesse sentido:

(...) o governo desenvolveu uma política sub-reptícia de destruição progressiva das oportunidades de regeneração e de reprodução ampliada da pequena agricultura familiar. É o que (...) dá à luta pela terra o sentido de uma resistência camponesa contra a forma do desenvolvimento capitalista que vem se dando no campo. (MARTINS, 1984, p.38).

A violência na Amazônia foi o resultado da concentração fundiária, gerando pobreza no campo e trabalhadores isolados e

sem defesa jurídica, causando-lhes revolta e estabelecendo suas formas de resistências. Assim, OLIVEIRA (1988 p.51) afirma que “a violência no campo do Brasil não escolhe lugar ou tipo de vítima. Ela tem se generalizado.”

Com a criação do Estatuto da Terra (lei n. 4.504 de 30-11-64), foram intensas as lutas por parte dos trabalhadores para pressionar o governo na aplicação da lei. Os conflitos e a repressão continuavam como mostra a TABELA 1. Os trabalhadores, mesmo com esse processo de violência sofrido, organizavam-se e fortaleciam-se, integrando-se a segmentos da sociedade em defesa da efetivação do Estatuto.

Tabela 1: Brasil: conflitos pela terra e mortes- em anos selecionados

Ano	Ocorrências	N.º De Mortos
1971	109	20
1976	126	31
1981	896	91
1984	950	180

Fonte: MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO- MIRAD. Proposta para a elaboração do 1.º Plano Nacional de Reforma. In LEAL, Laurindo, 1985.
Org. A. P. LOPES, 2000.

Para a CNBB (1976,p.70) “(...) o Estatuto da Terra traçou as grandes linhas da política agrícola brasileira e da reforma agrária estabelecendo limites, proibições e estímulos para garantia da observância do preceito de uso da terra condicionado a sua função social.”

Na década de 1970, notadamente entre 1973 a 1977, verifica-se uma fase de conflitos mais aguçada, especialmente na região amazônica, com o episódio da Guerrilha do Araguaia, marcado pela repressão militar. Para conter os conflitos, os governos militares estabeleceram projetos de colonização, iludindo os trabalhadores

como se estivessem resolvendo a questão da terra no Brasil. No entanto, a questão agrária foi sedimentada pelo Estado autoritário, priorizando o desenvolvimento agrícola com medidas de incentivos fiscais e facilidades de créditos aos grandes grupos econômicos.

O processo de luta pela terra caracteriza-se pelas circunstâncias sociais, políticas e econômicas em que a questão se encontra inserida, beneficiando uma pequena minoria, cujo resultado tem sido catastrófico em nível da organização social da população rural. Isso se verifica nas manifestações feitas pelos trabalhadores rurais e os embates conflituais da violência, que se alastra em todo território nacional, contra a concentração fundiária e o uso indevido da terra pelos latifundiários, que marcam a história da agricultura brasileira. A TABELA 2 mostra a continuidade da violência na Nova República, sem precedentes, causada pelas correntes conservadora que têm notável peso político para deter os movimentos sociais no campo.

TABELA 2: Brasil: violência no campo e pessoas assassinadas em anos selecionados

Ano	Número De Conflitos	Pessoas Envolvidas	Hectares Conflituos	Pessoas Assassinadas
1985	738	566.041	9.557.902	142
1986	744	810.573	12.615.947	137
1987	782	1.363.729	19.741.382	154
1988	621	403.733	156.866.237	93
1991	453	554.202	7.037.722	54
1992	433	185.996	5.692.211	46
1993	545	391.128	3.221.252	52
1994	485	308.619	1.819.963	47
1995	554	381.086	3.250.731	41

1996	750	935.134	3.395.657	54
1997	736	506.053	3.034.706	30
1998	751	132.518	4.060.181	47
1999	983	706.361	3.683.020	27
2000	564	88.826	3.066.436	21
2001	178	146.995	438.362	29
2002	743	85.156	3.066.436	43
2003	1335	225.441	3.831.405	73
2004	1398	193.142	5.069.399	39
2005	1304	160.809	3.648.378	38
2006	1212	140.650	5.051.348	39
2007	1027	122.400	8.420.083	28
2008	751	70.845	6.568.755	28

Fonte: CIDAP. Os assentamentos no estado do Espírito Santo. 1991. Secretaria Nacional da CPT, 1999. Disponível: www.cptnac.com.br acesso em: 14/04/2010. Org. A.PLOPES, 2000.

Os números demonstram a forma como os governos têm tratado a questão agrária. Fazendo uma análise dos números de assassinatos no campo na década de 70, época da repressão política, com os números de assassinatos da Nova República, percebe-se que o número de vítimas no campo tem aumentado devido ao crescimento das desigualdades sócio-econômicas. Dessa forma, as forças sociais no campo, com a Nova República, persistiram em suas reivindicações contra esse modelo fundiário ultrapassado.

Com o processo de reivindicação, o governo, em 1985, concretizou a criação do ministério específico, o MIRAD (Ministério da Reforma e do Desenvolvimento Agrário), que não foi suficiente para viabilização da reforma agrária tão almejada pelos camponeses.

Antes do MIRAD, no governo de João Batista de Figueiredo, fora criado o MEAF (Ministério Extraordinário de Assuntos Fundiários), que já apontava a importância da discussão sobre a questão agrária.

Em 1985, o Presidente José Sarney criou o PNRA, que tinha como objetivo assentar 1,4 milhão de trabalhadores até 1989, fato que gerou esperança, empolgação por aqueles que vinham lutando pela reforma agrária. Porém, os ruralistas já haviam se organizado por meio de sua entidade, a UDR, com considerável peso político, que mobilizava seus representantes no Congresso para pressionar o governo Sarney contra a realização do PNRA.

Essa organização, fundada pelos latifundiários, tornou o projeto inviável, recuando o governo em sua programação, desviando as metas importantes, como a desapropriação por interesse social. Embora com alguns resultados de desapropriação e assentamentos, as mobilizações e reivindicações cresciam com movimentos sociais no campo, assim como as formas de violências sofridas pelos trabalhadores rurais, principalmente, pelos líderes, que se organizavam, apoiando os camponeses.

A violência fortaleceu-se contra os trabalhadores rurais sem terra, e o número de assassinatos continuou com novas características, como aponta SILVA (1994,p.179) “(...) a violência é agora institucionalizada com a criação de grupos paramilitares em diversos estados, a partir do recrutamento de pistoleiro dentro dos próprios quadros das polícias estaduais (treinados portanto com dinheiro público).”

Nesse sentido, no século XXI, a violência continua sendo uma realidade presente. Segundo a CPT, de 1985 a 1989, o número de assassinatos no campo foi de 117, de 1990 a 1993, morreram 52 pessoas na luta pela terra. E assim os números prosseguem. De acordo com o INCRA, em 1996, houve 54 assassinatos de trabalhadores rurais. De 1997 a 2008 são 442 trabalhadores mortos nos conflitos pelo sonho da conquista da terra.

Esses dados, da TABELA 2, evidenciam a continuidade dos movimentos sociais na década de 1990, como também nos anos que prosseguem, fortalecendo-se e exigindo medidas mais eficazes por parte do governo. Crescem os acampamentos dos sem terra em quase todas as regiões brasileiras, organizados, geralmente pelo MST, que tem buscado novas estratégias de lutas para pressionar o Estado a fazer, de fato, a reforma agrária. Dessa forma, “não mais da terra como fonte individual do trabalho, mas como espaço para o exercício da relação de trabalho e produção sob o controle coletivo dos próprios trabalhadores.”(OLIVEIRA, 1997, p.86).

A década de 1990 é marcada por massacres violentos contra os trabalhadores sem terra, destacando-se o de Corumbiara em 1995, o Pontal de Paranapanema, que, desde o final da década de 1980, vem sendo ocupado pelo MST, que reivindica agilidade por parte do Estado em rever as terras, que estão em propriedade dos fazendeiros-grileiros. Além, de outras mortes de lideranças ocorridas no campo na década de 1990 e nos dias atuais como Padres, Freiras e líderes de movimentos etc.

Portanto, a luta dos movimentos sociais no campo nos dias atuais cresce de maneira organizada e articulada contra a expropriação, subordinação e exploração, formando várias frentes, como: a luta dos indígenas, dos posseiros, dos peões, dos camponeses subordinados, dos desapropriados nas grandes obras do Estado, dos brasiguaios, dos sem-terras, dos seringueiros, dos bóias-frias e da presença do trabalho escravo na pecuária, nas carvoarias, na cana-de-açúcar, nas lavouras de soja. (LOPES, 2009).

Enfim, esse é o resultado em que se apresenta no campo, como forma da realidade da política fundiária, que, neste final de século, continua centralizada, revestida ainda de uma camisa de força, demonstrando a falta de vontade política dos governos em resolver essa questão que é tão histórica como o “descobrimento”.

Referências

CHIAVENATO, Júlio José. **Violência no campo: o latifúndio e a reforma agrária**. São Paulo: Moderna, 1996.

CNBB. **Pastoral da terra: posse e conflitos**, 1976. Cap. 2: A política agrícola e seus mecanismos de implantação: 1964 a 1975. 3. ed. São Paulo: Paulinas, 1976. p. 51-141. (Estudos da CNBB, 13).

GRZYBOWSKI, Cândido. **Caminhos e descaminhos dos movimentos sociais no campo**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 1990.

HIRANO, Sedi. América Latina no novo contexto mundial. In: SCARLATO, Francisco Capuano.(Org.) **O novo mapa do mundo: globalização e espaço latino-americano**. 2.ed. São Paulo: HUCITEC, 1994.p. 28-44.

IANNI, Octávio. **A luta pela terra: história social da terra e da luta pela terra uma área da Amazônia**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1979. (Coleção Sociologia Brasileira, v.8).

LOPES, Alberto Pereira. **Escravidão por dívida no norte do estado do Tocantins: vidas fora do compasso**. 2009. 300f. Tese (Doutorado em Ciências - Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo. 2009.

MARTINS, José de Souza. **O cativo da terra**. 7.ed. São Paulo: HUCITEC, 1998.

_____. **A militarização da questão agrária no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1984.

_____. **A reforma agrária e os limites da democracia na Nova República**. São Paulo: HUCITEC, 1986.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **A Geografia das lutas do campo**. 8. ed. rev. ampl. São Paulo: Contexto, 1997.

SILVA, José Gomes da. A reforma agrária no Brasil. In: STÉDILE, João Pedro (Org). **A questão agrária hoje**. 2.ed. Porto Alegre: Editora UFRGS, 1994. p.165-190.

TERRITÓRIO E CIDADE NA ABORDAGEM DAS PRÉ-CONDIÇÕES DA SOJA EM MATO GROSSO

Elias da Silva³⁵

Introdução

Neste texto fazemos um esforço no sentido do que foi abordado como as bases ou pré-condições da soja no cerrado mato-grossense com foco sobre a cidade de Rondonópolis, considerando pressupostos como: o papel do Estado ao (re)produzir o território dotando-o das infra-estruturas básicas; a atribuição de localização desta no contexto de Mato Grosso nesse momento; sua herança histórico-econômica, bem como a gestão política de sua localização assumida pela elite local reforçada a partir dos anos de 1970, marco de adensamento das pré-condições da soja.

Esses pressupostos, em nossa tese respondem pelo êxito de seu papel no processo de introdução e expansão da soja no cerrado mato-grossense iniciado nesse período sendo que ao longo do processo, vem sendo reforçado e adensado, significando afirmar que Rondonópolis tem fomentado tanto a expansão da soja pelo cerrado mato-grossense quanto o aspecto da verticalização pelo adensamento em termos da produção, transformação e tecnificação dos processos inerentes.

Nesse sentido, acreditamos estar oferecendo uma contribuição aos estudos que abordam a soja em Mato Grosso, permitindo uma análise mais abrangente que sai do viés econômico dos complexos agroindustriais para uma que relaciona essas unidades produtivas com a produção do território, situação que em partícula no Brasil, tem uma forte dependência do Estado; uma análise que também permita a relação cidade/campo, numa nova perspectiva, qual seja,

³⁵ Prof. Dr. Curso de Geografia UFT Araguaína

a da interface presença que tanto o campo perpassa a cidade quanto esta o campo nas adensadas relações, sobretudo nas últimas décadas sob a égide dos complexos agroindustriais.

1 - O contexto geral da apropriação e produção territorial no Brasil

Na clássica literatura geográfica, sem sombra de dúvidas, é necessário referenciar Ratzel (1990), para quem o território se impõe como base de constituição, organização e desenvolvimento de qualquer povo na face do globo terrestre. Nisso tem-se uma visão antropológica desse conceito, contrapondo as teorias sociais que desmerecem a importância da existência humana em sua estreita vinculação ao solo ou à dimensão física da superfície da terra.

Podem-se elencar em Ratzel três princípios fundamentais da razão de se estudar o território, quais sejam: as influências que as condições naturais exercem sobre as sociedades; o aspecto da distribuição dos agrupamentos humanos pela superfície do globo terrestre; o estudo do território no que diz respeito à sua formação, sua organização, sua disputa e seu papel político.

O autor afirma que o território de determinado povo deve ser compreendido no âmbito de sua ancestralidade, o que em seu bojo contempla a disputa no processo de apropriação desse território, ou seja, da atualidade aos povos antecessores ou primitivos. Isso contempla processos de destruição, apropriação, produção e reprodução territorial.

Dessa forma, os dois motivos fundamentais na apropriação e produção do território dizem respeito à habitação e alimentação, necessidades vitais à reprodução da vida social. A forma eficaz de garantir apropriação, produção territorial, é a organização social com base no Estado. Esta é a instituição garantidora da sustentação do território e de um povo sobre esse território.

A apropriação do território com vistas ao suprimento das necessidades de determinado povo está relacionado à capacidade de posse por mais ou menos tempo sobre o território. Isso leva-nos a pensar em termos da tecnologia utilizada para extrair os potenciais benefícios oferecidos, levando consequentemente à construção da identidade do povo com seu território.

O princípio das influências das condições naturais, embora tenha sido criticado sob a alegação do determinismo geográfico, associado a fatores políticos, econômicos e de povoamento, deu ao território brasileiro características que na atualidade, sobretudo, o colocam como país de grandes potencialidades econômicas, quer seja do ponto de vista do relevo, da flora, da fauna, do clima, como também da formação social, podendo ser explorado sob ritmos variados de produção.

A distribuição dos grupamentos tem dado ao Brasil uma característica de país composto por um povo e não por uma nação, (MORAES, 2008). O Estado tem participado fortemente ao longo da história no sentido de formação e consolidação territorial sob a égide da bandeira do capitalismo mundial. Nesse sentido, posiciona-se como um Estado austero em relação aos anseios mais elementares de seu povo, representando um apêndice do processo, num forte papel geopolítico a serviço dos interesses hegemônicos do capitalismo mundial, sendo até mesmo referência na América Latina.

A produção do território brasileiro passou por um processo de apropriação ferrenha, em que houve a inevitável destruição territorial e de territorialidades dos povos nativos, com a apropriação e assimilação de suas culturas pelos colonizadores europeus. Daí a existência da ancestralidade nas formas e produções atuais do povo brasileiro em seus vários traços culturais.

Por mais elementares que sejam os princípios da habitação e alimentação e do princípio da produção territorial nos pressupostos de Ratzel (1990), este como um dos clássicos da Geografia do século XIX, pode-se fazer boas aproximações a atualidade da produção territorial.

O Brasil país galgou o posto de produtor mundial de alimentos com base em seu caráter de país com a maior parte de suas terras agricultáveis, empunhando a bandeira de produtor mundial de alimentos. Portanto, entram em questão vários princípios. Primeiramente, o princípio da alimentação de que trata Ratzel. No plano da urbanização, destacam-se os programas de habitação popular com pretensões de resolver o problema da moradia, levando as cidades, sobretudo as maiores, ao amplo crescimento demográfico. Já no que se refere à capacidade de apropriação do território, temos o princípio da extração de benefícios à sociedade, segundo o qual o Estado criou grandes programas de modernização agrária na formatação de importantes órgãos de pesquisa científica e tecnológica, a exemplo da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, fundamental ao cerrado do Centro-Oeste. Nisso, entendemos uma aproximação aos princípios dados por Ratzel, ficando evidente a natureza de um território estatal construído sob a égide da ordem externa capitalista registrada desde sua mais tenra idade cuja natureza da distribuição dos recursos e meios de produção, a terra como o mais característico, é ainda dada com base no princípio em que esta foi dividida.

Maurício de Almeida Abreu (1997), ao analisar a questão da ocupação territorial no Brasil, traz-nos o pressuposto da necessária busca ao passado para se compreender o presente e pensar o futuro do espaço geográfico, não apenas quanto às formas materiais, mas também quanto às imateriais, as jurídicas, por exemplo. Assim, pensar o passado é passo fundamental para preservarmos com melhores possibilidades o espaço do futuro que queremos ter.

No sentido da apropriação territorial, o autor afirma que toda a história da propriedade legal, conseqüentemente toda a conformação e organização territorial no Brasil, teve início com o sistema sesmarial. A questão da terra produtiva e terra improdutiva tem origem nisso, pois em determinada concessão às vezes não se cultivava toda a terra e somente nos limites dessa concessão é que se faziam outras doações, configurando uma reserva territorial entre as concessões.

A distribuição e posse da terra são contempladas como categoria chave no processo de ocupação do território e do povoamento como possibilidade de enfrentamento das adversidades oriundas dos demais habitantes nativos. Portanto, inicialmente, a posse da terra para trabalho e extração de renda era o componente básico da instauração do conflito, cujo sentido em si é intrínseco à noção de território, ou de posse.

A posse territorial só vai ser modificada da situação de concessão da terra para propriedade, a partir da metade do século XIX, como coloca José de Souza Martins (1990) na obra *O Cativo da Terra*, diante do novo contexto mundial de expansão do capitalismo imperialista inglês. A produção, que até então tinha como base o regime de escravidão, inverte-se quanto à forma, ou seja, da ordem do trabalho escravo como condição à do trabalho livre como produção do cativo da terra, o que significou uma total mudança de paradigma no que se refere à obtenção desta como riqueza e acumulação de renda capitalizada.

Assim, podemos afirmar que a Lei de Terras, de 1850, coadunava-se com os ideais mercantilistas do projeto inglês de ampliação de seu mercado, já que o número de consumidores cresceria com a entrada do contingente de escravos negros recém-libertos, bem como os imigrantes, sobretudo de italianos, que ao se monetarizarem também entrariam nesse mercado como consumidores efetivos. (SUZUKI, 2006: 215).

Esse novo momento da posse de riqueza no Brasil significou a transformação da terra à condição de propriedade privada mediante a compra por dinheiro, conforme a aprovação da Lei N° 601, de 18 de setembro de 1850, revalorizando-a como mercadoria e dessa forma garantindo sua apropriação como monopólio dos fazendeiros. Ao mesmo tempo, o trabalho compulsório ou vinculado à renda da terra como pagamento, travestido de ideologia do trabalho livre, seria a

viabilização da aquisição da terra ao trabalhador imigrante. Como coloca José de Souza Martins:

A Lei de Terras de 1850 e a legislação subsequente codificaram os interesses combinados de fazendeiros e comerciantes, instituindo as garantias legais e judiciais de continuidade da exploração da força de trabalho, mesmo que o cativo entrasse em colapso. Na iminência de transformações nas condições do regime escravista, que poderiam comprometer a sujeição do trabalhador, criavam as condições que garantissem, ao menos, a sujeição do trabalho. Importava menos a garantia de um monopólio de classe sobre a terra, do que a garantia de uma oferta compulsória de força de trabalho à grande lavoura. De fato, porém, independentemente das intenções envolvidas, a criação de um instrumento legal e jurídico para efetivar esse monopólio, pondo o peso do Estado do lado do grande fazendeiro, dificultava o acesso à terra dos trabalhadores sem recurso. (MARTINS, 1990: 58, 59).

Em suma, a função maior da Lei Nº 601/1850 – Lei de Terras – foi tornar legal o mercado da terra como única forma de aquisição, considerando que esta já era comercializada extra-oficialmente. Como o aparelho estatal estava em constituição, o registro paroquial foi a única informação possível que garantiu a efetiva ocupação e sua oficialização como propriedade ao seu detentor. Nisso as palavras de Suzuki são oportunas:

Fica claro, em Martins, o complexo processo de obtenção da renda capitalista, em se tratando da produção sob a lógica da apropriação do território no Brasil, combinando relações capitalistas e não capitalistas de produção.

Percebe-se que a desordem da propriedade da terra tem sua origem nos desmandos, na má distribuição da terra desde o Brasil colônia. Este é um problema freqüente, que reflete com mais veemência sobre a cidade e da cidade como um retorno para o

campo, uma vez que a maior parte dos constantes processos agrários é resultado, sobretudo da não aceitação, por parte destas populações camponesas vivendo na cidade, das condições a elas impostas em itens como moradia e emprego, entre outros.

Fica claro, ou pelo menos se pode afirmar, que ao longo dessa trajetória a terra como base da fixação, expansão e conflitos territoriais, não pode ser vista fora do contexto de expansão do capitalismo, cuja missão maior é tudo transformar em mercadoria. No caso da terra, uma mercadoria cuja detenção garante o monopólio da renda capitalizada.

Neste rápido panorama da formação territorial do Brasil, inserimos um pouco do amplo processo de apropriação e produção territorial de Mato Grosso, destacando o papel do Estado focado em suas ações sobre a posse da terra e da produção de infraestruturas de apoio à produção, como atributos de poder político e econômico.

Gislaene Moreno (1993), em seu estudo que abrange um século de história da apropriação territorial em Mato Grosso (1892 – 1992), relaciona-se com as considerações até aqui levantadas por nosso conjunto de autores. A partir deste período, dado o contexto territorial e nacional brasileiro, podemos chamar de período da modernização territorial na formação socioeconômica brasileira. Neste estudo, a autora levanta e analisa os vários mecanismos jurídico-político-institucionais, no interior dos interesses de poder das oligarquias, tendo a posse da terra como instrumento maior de articulação, negociação, promoção e acumulação de riqueza.

O que no contexto da apropriação da terra no Brasil era mudado pela Lei de Terras, teve seu tempo/espço correspondente em Mato Grosso, com a primeira lei de terras gradual no período de 1892 – 1930, conforme as palavras da autora.

Em 1892, Manoel José Murtinho, primeiro presidente constitucional do estado de Mato Grosso eleito no período republicano, sancionou a primeira lei de terras estadual (n^{os}20/11/1892), que dispunha sobre o processo de

regularização fundiária, e a lei nº. 24 de 16 de novembro do mesmo ano, criando a primeira “repartição pública de terras”, a Diretoria de Obras Públicas, Terras Minas e Colonização, com sede na capital.

A Lei nº20 dispunha sobre os processos de revalidação das sesmarias, legitimação das posses e venda das terras devolutas, definindo-as, inclusive. Foi regulamentada pelo decreto nº. 38 de 15 de fevereiro de 1893, seguindo os princípios norteadores da Lei imperial de terras nº. 601/50 e de seu regulamento nº. 1318/54, no que se refere às questões de regularização da propriedade territorial e da política de mão-de-obra, que vieram atreladas a essas normas, conforme os objetivos a que se propunham, no período de transição do trabalho escravo para o trabalho livre no país (MORENO, 1993: 65).

É importante a compreensão da sintonia da questão da terra em Mato Grosso com o novo contexto brasileiro, salvaguardando os privilégios da classe dominante, reservando a esta o monopólio do trabalho que a partir daquele momento transformava-se da condição de trabalho escravo à condição de trabalho livre nos mesmos moldes, por exemplo, de São Paulo, num lapso de tempo/ espaço não muito distante. Assim, chegamos à afirmação de que este território desde há muito esteve sintonizado com as mudanças econômicas do capitalismo, no interior da formação territorial e socioeconômica do Brasil.

Assim, Mato Grosso, seguindo a lógica da distribuição privilegiada da terra no Brasil, institui aos fazendeiros as garantias legais desse direito convertido agora na posse efetiva da terra, num momento em que a ideologia do trabalho livre, pregada por essa mesma classe detentora da riqueza, induzia o acesso à terra aos cidadãos comuns, o que poderia resultar na perda da posse da terra adquirida desde o regime de sesmarias.

Um aspecto importante que devemos observar desse novo momento empreendido é o discurso inovador que soava num tom de

modernização territorial, começando pela própria desburocratização em relação à legalidade da terra. Era preciso desburocratizar, tornar os processos de aquisição desta mais rápidos, com vistas à participação da iniciativa privada no processo de colonização, sob pena de um atraso desproporcional, recheado de interesses eleitoreiros, como bem coloca Gislaene Moreno em sua tese. Mas novamente, no centro desse interesse estavam os direcionados às oligarquias; estava a distribuição privilegiada de terra, de forma oportunista, como pagamento em negociatas políticas.

Essa situação em relação à questão da terra em Mato Grosso vai receber novas mudanças a partir de 1930, num período em que o território mato-grossense fica sob intervenção do governo federal de Getúlio Vargas. É um novo e importante momento de reestruturação em termos da posse da terra e da formação territorial que impacta diretamente sobre a distribuição da terra que no âmbito nacional é conhecido como a “Marcha para o Oeste” com a colonização oficial, abrangendo a parte sul do Estado, especialmente a região da Grande Dourados. Nesse sentido, o território de Mato Grosso serve aos intuítos da bandeira da integração e consolidação nacional, tal como marca registrada do governo Vargas.

Nesse período da colonização de Mato Grosso, cria-se um desequilíbrio entre o sul do estado, com grau mais acentuado de integração ao sudeste e sul do Brasil, e o leste e norte do estado, “vazios” e pouco atrativos aos ideais do período Vargas. Essa disparidade provoca uma reação por parte do governo estadual, o qual empreende as várias colônias agrícolas na parte centro-leste do estado, constituída após a divisão do estado como sudeste, e polarizada por Barra do Garças. Assim, a ocupação territorial da região do entorno de Rondonópolis a partir do empreendimento das colônias agrícolas, a exemplo de Macacos, Naboreiro, Paulista entre outras (SIQUEIRA, COSTA e CARVALHO, 1990), inaugura o período a partir do qual Rondonópolis começa a consolidar-se como aglomerado urbano no marco de mudança da economia mineradora à agropecuária.

Seguindo a análise de Gislaene Moreno, na etapa mais recente do processo, a partir da década de 1970, no bojo da distribuição privilegiada da terra e da acumulação e reprodução capitalista, a Companhia de Desenvolvimento de Mato Grosso (CODEMAT) é criada em 1971, tendo o papel de prosseguir e melhor promover o processo de colonização no estado até então efetuado. Em 1972 faz sua primeira alienação de terras devolutas no município de Aripoanã, visando angariar fundos para investimentos em obras de infraestruturas, como construção do novo Centro Político Administrativo (CPA), da capital Cuiabá. Vale lembrar aqui que neste momento já era patente o discurso de separação de Mato Grosso, que só vai se concretizar na segunda metade da década. Assim os investimentos na modernização da esfera político-administrativa da capital Cuiabá eram alimentados por essa expectativa.

O importante a se verificar nessa alienação de terras públicas no município de Aripoanã é a mudança de caráter, passando de uma colonização empreendida pelo Estado para a empreendida pela iniciativa empresarial incentivada pelo Estado, num projeto que abrangia 2.000.000 (dois milhões) de hectares. Os grupos que vencessem a licitação desse projeto de vendas de terras públicas deveriam fazer altos investimentos, promovendo projetos de colonização, exploração agroindustrial, agropecuária, industrialização de celulose, mineração e cooperativas mistas de produção e consumo. E, de contrapartida, caberia ao Estado investir em obras de infraestruturas como usinas hidrelétricas, estradas. Os projetos teriam a aprovação do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, órgãos regionais, incentivos fiscais e aprovação da própria CODEMAT.

Esse evento, embora não seja o único desse novo momento de promoção da distribuição privilegiada da terra no estado, serve como um marco característico que fala pelos demais e é representativo do conjunto.

A partir de 1978, o Instituto de Terra de Mato Grosso – INTERMAT, um dos órgãos ligados à distribuição da terra que mais esteve a serviço dos interesses políticos, que no caso não estão desconectados dos interesses econômicos, passa a responder pela política fundiária, enquanto a CODEMAT continua como órgão oficial de colonização. Em 1979, 71,8% dos 881.000 km² já eram considerados superfície titulada, com 64,2% correspondendo a títulos definitivos.

Esse último período colocado por Gislaene Moreno, ao mesmo tempo em que marca novo período da apropriação da terra no estado, agora oficializado sobretudo pela posse da propriedade desta, fomenta também um novo surto de urbanização e modernização agrária, consolidando a atual região sudeste do estado, anteriormente até a divisão política conhecida como região centro-leste, conforme mencionamos anteriormente, o que coloca como a base a partir da qual o cerrado mato-grossense conheceu sua inserção definitiva na mecanização e produção agroindustrial de integração local/global. A terra nesta região, como em Mato Grosso e no Brasil em geral, não está desvinculada da intervenção estatal, desde os seus primórdios à da produção da cidade, esta como *locus* de reforço e promoção da urbanização e modernização do território. A título de exemplo, citam-se distritos como *Ouro Branco* e *Garça Branca*, pleiteando sua emancipação à categoria de cidades.

A trajetória da apropriação territorial em Mato Grosso, como vimos, segue a lógica da história da apropriação territorial do Brasil, e não é novidade verificar o maior grau de adensamento da estrutura fundiária na década de 1970, pois este é coerente com o novo momento e modelo de economia que se implantou a partir de então. Nesse sentido, as palavras de Afonso Dalbert, Diretor do Instituto de Terras de Mato Grosso – INTERMAT são oportunas.

A relação latifundiária do Mato Grosso ela é um problema como o Brasil inteiro, passamos por três situações caras

aqui no Mato Grosso: primeiro foi vindo de Villa Bela, aí vem na baixada cuiabana as Três Marias, que foi explorado, esse foi o primeiro da extração latifundiária do Mato Grosso; segundo foi uma outra situação que houve as grande colonizadoras que chegaram no estado, e isso foi diferenciado, onde houve o estado, aonde o governo militar queria fazer a exploração, e junto com essas grandes exploradoras houve projetos legislativos dando á eles toda uma liberdade de vender e dar essas terras, para que os colonizadores explorassem o norte e o noroeste; e o terceiro problema que houve foi na região do Araguaia, foi um sistema diferenciado, que titularam áreas, houve o problema de titulação do estado e depois houve o problema no estado mesmo na região de Juína e Castanheira, e também no noroeste que foi explorado pela CODEMAT, uma empresa estatal. O estado hoje em relação latifundiária ele tem de tudo. E o governo hoje esta tentando regularizar todas essas áreas, e ele tenta reorganizar-se.

Fonte: Entrevista concedida a Elias da Silva por Afonso Dalbert, Diretor do INTERMAT em Cuiabá em 9 de julho de 2008.

A fala de Afonso Dalbert deve ser interpretada sob a recente preocupação do Estado em regularizar as terras, ou melhor, a propriedade da terra, considerando que o surto modernizador que atingiu Mato Grosso a partir da década de 1970 teria na legalização da terra o ponto de partida para o crédito agrícola. Nesse sentido, uma modernização territorial com base na modernização das formas de produção capitalista no estado. O crédito agrícola teria a propriedade da terra como forma de garantia junto aos bancos.

O contexto até aqui enfocado tem sua aproximação com a história da ocupação territorial em Rondonópolis, se pudermos compreendê-la em seu contexto mais amplo. Afinal, na atualidade, as condições em que o modelo agrário se encontra são exigentes quanto à concentração fundiária e à negação do direito de acesso a

terra à grande maioria social. Afinal, esse é um pressuposto básico da viabilidade da soja na região, a grande escala física da produção. Assim, partimos da hipótese de que estudar a modernização agrária e urbanização em Mato Grosso sem inserir o contexto de Rondonópolis é cometer um grave equívoco. Sobre essa base histórica de ocupação do território em Rondonópolis, Luci Lea Martins Tesoro (1993), Júlio César Suzuki (1996) e Flávio Nascimento (1997) oferecem-nos uma leitura em relação à modernização territorial e urbanização, que muito contribuem no esclarecimento dos primórdios da ocupação territorial, urbanização e modernização agrária da região de Rondonópolis.

Os três autores registram os primeiros indícios de povoamento em Rondonópolis a partir da primeira metade do século XX, o que nos sugere sua inserção num contexto nacional do Brasil dos tempos modernos. Segundos estes autores, o aglomerado inicialmente denominado de Poguba ou Rio Vermelho, segundo a língua do povo Bororo, recebe alguma visibilidade a partir dos primeiros anos do século XX, exatamente o momento em que o território mato-grossense é cortado pela linha de telégrafos ligando São Pulo ao extremo oeste do Brasil.

Dessa forma, nas primeiras décadas do século XX, mais especificamente até os anos 30, obras de importância infraestrutural e territorial como a linha telegráfica, a estrada Cuiabá-Coxim, a ponte de Madeira sobre o Rio Vermelho, que corta atualmente a cidade, seriam os primeiros marcos do fim do isolamento dessa região com a capital do estado, consolidando também o povoado como futura cidade. (SUZUKI, 1996).

As décadas de 1940 e 1950 marcariam a ampliação da estrada de terra Cuiabá a Campo Grande. Sem sombra de dúvidas essas obras foram, no marco da apropriação territorial e crescimento econômico de Rondonópolis, as mais importantes, uma vez que viabilizaram os fluxos migratórios iniciais, as primeiras produções agropecuárias,

os primeiros comerciantes. Enfim, a história registra que o governo estadual, quer agindo em planos diretos de ocupação do território, quer agindo na produção dessas infraestruturas, foi o componente fundamental no processo de modernização territorial visando a modernização do campo e sua consolidação no circuito da produção capitalista tendo a terra como a variável mais importante.

O caráter concentrador da propriedade fundiária em nível do estado e local, no contexto do modelo de apropriação territorial brasileiro, se confirma com o novo surto de modernização dos anos da década de 1970. Assim, com certo grau de modernização territorial já presente em meados do século XX, não se pode atribuir a concentração de terras em Mato Grosso apenas ao momento em que a soja é introduzida, como é comum se pensar. O que se pode afirmar é que a concentração apenas se agravou com a soja, pois essa estrutura concentradora já vinha de um amplo legado histórico como nos relata Moreno (1993), onde a apropriação da terra assume o papel de instrumento de reforço de privilégios aos detentores do poder econômico e político, cuja herança tem origens remotas.

No período 1970/1980 o adensamento da concentração fundiária é colocada como um agravante a mais, vindo acompanhados dos rápidos e grandes incrementos em tecnificação como insumos da produção. Associado a isso, deve-se considerar as mudanças nas relações de trabalho, diminuindo sistemas de produção por arrendamento, meeiro, para relações de trabalho por assalariamento. O impacto maior disso foi a expansão físico-territorial urbana de Rondonópolis na produção de uma periferia mais ou menos aleatória. Os números do adensamento da estrutura fundiária são visualizados nas tabelas 1 e 2 no período de 1970 e 1980. Devemos considerar que a concentração da propriedade da terra deveu-se tanto aos imperativos do novo momento da modernização no campo, como urbanização que o Brasil estava vivendo como um todo.

Tabela 1 – Estrutura Fundiária de Mato Grosso e sudeste do estado em 1970

1970			
Unidades	Nº total propriedades	Área total (há)	Área média/ propriedades (ha)
MT	106.104	45.752,000	431.204
SE/MT	10.167	1.130,000	111.206

Fonte: IBGE Censo Agropecuário (1975). Elaboração de Elias da Silva

Conforme é apresentado nas tabelas, há uma progressiva concentração da terra por propriedade rural em Mato Grosso, com mais nitidez na região de Rondonópolis, ou sudeste do estado podendo ser visualizada no que se refere aos três elementos, quais sejam: número de estabelecimentos, área total e número médio de hectares por propriedade no final do período. O número de propriedades cresceu pouco em relação ao aumento da área que cresceu cerca de 400% e a média de hectares por propriedade em mais de 350%, conforme a tabela 2 em que de pouco mais de 111 hectares por propriedade, salta para mais de 400, portanto muito superior à média do estado. Assim, inaugura-se um modelo de produção econômica marcado pelo adensamento da concentração fundiária, como requisito básico de viabilidade de produção no ambiente do cerrado do Brasil central.

Tabela 2 – Estrutura Fundiária de Mato Grosso e sudeste do estado em 1980

1980			
Unidades	Nºtotal Propriedades	Área total (ha)	Área média/ propriedades (ha)
MT	63.383	34.554,000	545.170
SE/MT	11.067	4.542,000	410.468

Fonte: IBGE Censo Agropecuário (1985). Elaboração de Elias da Silva

Os números das tabelas, quando analisados em nível do estado, a observação maior é em relação à diminuição do número de propriedades e da área total das propriedades devido, à divisão do estado perdendo território para Mato Grosso do Sul. No entanto, interessa-nos ver que a média de hectares por propriedade aumentou em quase 50%. Enfim, podemos afirmar, de um modo geral, que a terra em Mato Grosso, nesse contexto de adensamento da concentração a que foi submetida, é resultado do novo contexto em que o capitalismo se diversifica em suas várias formas de aplicação, entre elas a da aquisição de terras como forma de aumento dos ativos empresariais. A terra, como renda capitalizada e como monopólio da produção, precisou ser mantida em seu processo de concentração, porém não como um dado novo na economia, mas na herança da forma desigual de sua distribuição no estado. Estes números confirmam, também, nesse período, a aceleração da corrida para a aquisição de terras no cerrado diante da facilidade e viabilidade de mecanização, verificadas a partir da década de 1970, confirmando as bases da sojicultura tecnificada.

O Estado, dessa forma, se coloca como mediação necessária enquanto instância reguladora do direito de propriedade da terra e do valor auferido do monopólio da posse desta. Essa é a lógica do favorecimento do Estado aos detentores da posse da terra, na sociedade capitalista.

Podemos afirmar, de uma forma geral, que a apropriação e a produção territorial, bem como a trajetória da urbanização no Brasil, são marcadas por processos que registram em seu interior as mazelas da exploração capitalista sob formas capitalistas e não capitalistas de produção, sobretudo na fronteira capitalista, como aborda José de Souza Martins (1997). A renda da terra dá o tom básico da orquestração dos interesses que permeiam as lutas políticas, sociais e econômicas, cujo contexto atual é dado pelo adensamento das relações socioespaciais campo/cidade, devendo ser vistas no sentido de um processo de contínuo adensamento, do incremento tecnológico e

do aprofundamento da modernização agrária e da urbanização. Isso nos sugere o enfoque da cidade no contexto da produção territorial, como célula básica do incremento da modernização do território e da produção.

2 – Rondonópolis no contexto da formação da cidade no Brasil

A apropriação territorial no Brasil não pode ser elencada sem tomarmos como referência a cidade que desde os primórdios foi necessária, como ponto de formação, dada a sua natureza em termos de concentração de instituições sociais, tanto no ponto de consolidação da porção até então apropriada, como ponto de partida para novas conquistas. Nesse sentido enfocamos a cidade e urbanização no Brasil, procurando ver, em última instância, a singularidade da nossa área de pesquisa, Rondonópolis.

Aroldo de Azevedo (1992) estuda a formação e distribuição das cidades no processo de produção territorial e urbanização do Brasil, desde o período colonial até o século XVIII. Verifica esse processo no que chama de embriões: as feitorias, ou seja, as chamadas ‘cabeças de pontes’, sinal de posse do território; e os galpões para depósitos das mercadorias de escambo como espelhos, vidrinhos, guizos de cascavéis, pentes, tesouras e/ou ferramentas em geral. As feitorias possuíam caráter militar, com a presença de uma ‘casa forte’ e um policiada caiçara sob o comando de um capitão vigia. Considera que realmente a urbanização só se inicia depois da instalação do regime das capitâneas, nas quais os donatários tinham o direito de implantar vilas possuindo termos de jurisdição, liberdade e insígnias de vilas, segundo a forma e costume do reino de Portugal.

A intervenção da coroa sobre a produção de cidades no Brasil desde o período inicial da colônia na faixa litorânea significava a necessidade da efetivação da presença portuguesa, proximidade

comunitária para a resistência aos ataques dos selvagens, limite à intransponibilidade do relevo pelas suas escarpas e também como forma de enfrentamento aos ataques de outros colonizadores europeus. Enfim, a cidade como símbolo da conquista territorial, mas também simbolizando o lugar a partir do qual se dava o avanço da fronteira, o lugar do início e do fim, ponto de chegada e de partida, lugar de segurança, da alteridade, do descobrir o “outro”, da fusão e assimilação da cultura, base de reunião das condições e dos processos da produção - lugar da decisão e do exercício do poder.

É coerente afirmar, independente da expressão econômica, política e populacional alcançada pelo Brasil como colônia nesse período inicial, que a cidade é posta como espaço que satisfazia os ideais da modernidade capitalista, numa ainda colônia da metrópole portuguesa. Nesse sentido, sugere-se pensar território, cidade e povoamento como processos indissociáveis da urbanização e da modernização cidade/ campo.

A configuração urbana do final do período seiscentista dá sinais claros do crescimento do fenômeno da urbanização. No século XVIII acontece o que o autor chama de *a obra de urbanização que alcança o interior*, implicando na intenção de alargar as fronteiras do país até a atual configuração, tornando terras de possessão espanhola em terras de possessão portuguesa. Azevedo afirma que esse é o primeiro grande momento de expansão das cidades e da urbanização brasileira com base na navegação fluvial, tendo os rios como as grandes vias de interiorização.

Vilas e cidades são criadas no oeste do Brasil, a exemplo de Vila Bela da Santíssima Trindade, Cuiabá e Goiás Velho, tendo na mineração o elemento novo do processo de urbanização e de produção econômica. O fenômeno também incrementou as cidades com novas atividades de comércio, dando um novo caráter urbano, menos agrícola e mais comercial, o que também significou novos segmentos sociais urbanos como os comerciantes de pedras preciosas,

ourives, ferreiros etc. Outro aspecto importante é a perda relativa de importância da zona litorânea urbana para o interior.

No século XIX, devido às pressões do imperialismo inglês para ampliar seu comércio e consumo no mundo, o ritmo de crescimento da funcionalidade das cidades ligadas às atividades da produção econômica sofreria pressões no sentido do arrefecimento das atividades de manufatura ligadas ao setor têxtil. Estas já apresentavam um bom dinamismo, que já merecia ser considerado como germe da industrialização, levando suas populações ao retorno de atividades rurais em detrimento das atividades urbanas, o que deve ser apontado, no processo histórico do Brasil, como entrave ao desenvolvimento urbano no século XIX, no processo de independência do mercado externo.

O que podemos concluir com o estudo de Aroldo de Azevedo demonstrando o processo de formação das cidades na formação territorial brasileira, é a atribuição dada à cidade como base do processo de conquista e consolidação territorial.

Milton Santos (1993) contempla o fenômeno da urbanização sem se prender à periodização efetuada por Aroldo de Azevedo. Segundo este autor, é no período 1530 – 1720 que se cria e se configura no Brasil uma primeira rede urbana, com a inclusão da Amazônia; logo, um sistema urbano no sentido da expansão geopolítica do território nacional. Ele contempla a urbanização desde o século XIX a partir de São Paulo, que se configura no formato de um sistema urbano com a consolidação da ferrovia e da melhoria dos portos, permitindo maior fluidez do território dali em diante. Isso faz com que a base da industrialização seja atribuída ao sudeste brasileiro, concentrando-se em São Paulo.

A urbanização e industrialização são incrementadas com um novo surto a partir dos anos 1930 impulsionadas novamente pelo Estado com as mudanças ocorridas de caráter político e administrativo, especialmente no que se refere às obras de infraestrutura. De sorte que daí em diante o processo de urbanização e industrialização vai

se dar de forma mais distribuída no território brasileiro. As cidades médias, incluindo as capitais dos estados, serão a base da distribuição populacional e o crescimento do setor terciário e uma nova frente urbanizadora nas regiões Centro-Oeste e Norte, impulsionadas pelo adensamento da modernização agrária e do surgimento do complexo agroindustrial. A esse fenômeno é chamado de urbanização terciária, cujo ápice se dá a partir do pós-guerra.

Sobre a cidade e urbanização no Brasil, faz-se necessário incluir São Paulo ao contexto de análise da cidade e da forma de urbanização do restante do Brasil. Nesse sentido, Júlio Cesar Suzuki (2004) analisa a expansão moderna da cidade de São Paulo a partir de meados do século XIX até os dias atuais, registrando uma aceleração temporal de processos socioespaciais, com base na renda capitalizada da terra urbana. Nesse contexto, significou a expansão do próprio mercado imobiliário desta cidade rumo ao seu crescimento e formação da metrópole, cuja origem é registrada no interior das mudanças econômicas das formas de produção e relações de trabalho, oficializadas com a promulgação da Lei 601, Lei de Terras, mas também com a Lei Euzébio de Queiroz, proibindo o tráfico negreiro para o Brasil. Esses dois instrumentos jurídicos foram básicos na constituição da propriedade da terra urbana como expressão maior de riqueza.

A relação direta desse contexto de São Paulo como referência a qualquer cidade brasileira está na propriedade da terra que se adensa sempre que há o crescimento associado à modernização da economia. Por isso, entendemos ser necessário contextualizar para o nosso enfoque um pouco da longa história da urbanização da cidade de São Paulo, que, segundo Suzuki (2004), marca um novo período de sua significação enquanto base da reorganização territorial, no contexto das mudanças sociais em relação à concepção de acumulação de riquezas, no âmbito da qual a propriedade da terra urbana passa a compor o novo momento de constituição da cidade capitalista no Brasil. Nesse sentido, este autor parte da renda capitalista da terra

como proposta que vai embasar a concepção de *gênese da moderna cidade de São Paulo* a partir do momento em que as mudanças no Brasil em relação à terra são implantadas.

Ainda sob a lógica da valorização territorial urbana, Amélia Luisa Damiani (2004), na análise que faz da atual metrópole paulistana, opta pela perspectiva da urbanização crítica. Esta pode ser estendida para o conjunto do território brasileiro em geral, levantando referentes ao cotidiano das populações da periferia, nos aspectos do mercado de trabalho na indústria da construção civil, da carência de infraestruturas urbanas dos segmentos menos favorecidos, e também de infraestruturas que, uma vez criadas, no interior do jogo de interesses dos segmentos dominantes em sintonia com o Estado, alimentam a segregação socioespacial cuja materialização estampa os diferentes níveis de poder aquisitivo, sob a lógica dos quais se pode falar sobre a real existência ou não do urbano, ou a falta de um urbano digno. Nesse sentido afirma que: “*Não há urbano para todos (...)*” (DAMIANI, 2004:30), quando se refere a uma forma de falência do emprego, de uma economia que se sustenta de sua própria miséria e escassez, no próprio cotidiano das atividades comerciais e de serviços marginalizados.

A questão da renda da terra é o eixo norteador que fundamenta sua crítica, na qual obras, como por exemplo, o *Rodoanel*, canalizam, na periferia metropolitana, a renda capitalizada da terra sob artifícios imateriais como o do mercado financeiro, garantindo maior rentabilidade aos detentores de terras que se beneficiaram por uma questão de logística urbana de circulação e acesso ao urbano aprazível da metrópole.

O exemplo da modernização urbana de São Paulo por um lado, serve-nos de indicador para pensarmos sobre o processo de urbanização de Mato Grosso na década de 1970, período em que se deu a modernização territorial e econômica, com vista à introdução da soja. Vários municípios foram criados com suas cidades sedes como bases necessárias na consolidação da colonização (MORENO,

1993). Por outro lado, houve o adensamento urbano daquelas cidades já consolidadas em outros períodos, como é o exemplo maior da capital Cuiabá, que teve um crescimento horizontal e vertical vertiginoso em um curto período de pouco mais de 10 anos, a partir da década de 1970. Concomitantemente ao crescimento da capital, outras cidades polos regionais, como Cáceres, Barra do Garças e sobretudo Rondonópolis, registraram altos índices de urbanização e crescimento físico a partir desse período.

Com o novo contexto da modernização iniciada pelo Estado na década de 1970, a ampliação da divisão político-territorial, da distribuição de terras e da ocupação populacional teve como resultado o surgimento de novos municípios:

(...) a partir da década de 70, 80 novos municípios, todos emancipados, sendo quase a metade resultante da colonização privada. (...) o estado contava apenas com 34 municípios. Termina a década de 1980 com 95 e inicia a década de 1990 com um total de 117 municípios (...). (MORENO 1993: 310).

Na criação dos novos territórios já urbanizados pela força colonizadora da iniciativa privada sob os incentivos do Estado, a emergência da posse da terra fez surgir cidades como se imaginássemos a volta ao passado remoto do Brasil, com cidades que surgiram tanto em meio à selva ou da floresta, como no cerrado ainda por *desbravar* ou concomitante à sua mecanização como foi o caso de Primavera do Leste e Campo Verde.

(...) o acesso a terra, permitido a colonos ou trabalhadores do campo em geral, e a formação de verdadeiras cidades no meio da selva devem ser entendidos dentro da lógica contraditória do capital, como partes integrantes e necessárias a um único processo: o de construção capitalista do território. (MORENO 1993: 310).

Podemos afirmar que o novo momento da modernização territorial e urbana significou a criação da (re) valorização territorial urbana em termos de Brasil e Mato Grosso, a qual registra, em Rondonópolis, sua trajetória específica, porém, não dissociada desse contexto geral brasileiro.

Suzuki (1996), ao pesquisar sobre a urbanização de Rondonópolis, traz como centro a questão da transição entre o momento em que esta é apenas um povoado, ao momento, a partir do qual, se constitui cidade. Faz, assim, o resgate do processo que contempla sua passagem do rural ao urbano.

Nesse resgate, coloca questões importantes da urbanização de Rondonópolis, como a propriedade da terra, que no primeiro momento tem sua distribuição sob a decisão do Estado e, no segundo, a terra passa a ser comercializada, ou é transformada em mercadoria, tendo o Estado como promotor da colonização sob a iniciativa das empresas colonizadoras.

O período entre 1940 e 1960, de acordo com Suzuki (1996), é crucial na passagem da categoria de povoado à categoria de cidade em Rondonópolis, pois é a partir desse momento que o Estado, no âmbito municipal, passa a coordenar ações de fortalecimento da propriedade da terra, com relação ao (re) ordenamento territorial urbano e o melhoramento infraestrutural viário.

Aprofundando no sentido da urbanização em Rondonópolis, traça um perfil da expansão urbana da cidade em que o Estado intervém no processo, alimentando a ocupação do território já na década de 1970, em que a cidade já se consolidava como a base do novo momento da economia ou como espaço territorial resultado da reprodução das relações sociais de produção do capitalismo.

As mudanças político-econômicas verificadas, sobretudo nos anos 1970, impactaram diretamente as cidades e o índice de urbanização. O estudo de Tereza Coni Aguiar (1980) sobre a urbanização em Rondonópolis vem a calhar nesse sentido, no qual se

busca entender as características da expansão periférica emergente e desordenada da cidade de Rondonópolis.

Essas mudanças na estrutura fundiária exerceram grande grau de influência na distribuição demográfica em Mato Grosso, influenciando o deslocamento da população no sentido campo/cidade, particularmente para aquelas que ofereciam certo grau de estruturação com relação aos equipamentos urbanos. Vale lembrar, as políticas do governo federal e estadual foram fatores fundamentais no processo de urbanização em Mato Grosso, determinando não só o movimento migratório dentro do estado, mas o movimento migratório oriundo de outras regiões do Brasil. Esse processo foi também evidente no sudeste do estado, principalmente na cidade de Rondonópolis. (AGUIAR, 1980:76).

Os números da urbanização e crescimento populacional de Rondonópolis são apresentados nas tabelas 3 e 4 no período 1970/1980 cominando à modernização do campo, o crescimento urbano do mercado de trabalho e do oferecimento da oferta de produtos e insumos ao campo. Os números demonstram, ainda, a consolidação de uma cidade que se firmava enquanto cidade capitalista no novo momento inaugurado sob a égide da soja.

Tabela 3 – População de Mato Grosso, sudeste do estado e Rondonópolis em 1970

1970			
Unidades	Pop total	Pop. Rural	Pop. Urbana
Mato Grosso	1.623.618	923.957	649.547
Sudeste/MT	115.329	79.009	36.320
Rondonópolis	37.800	14.349	23.451

Fonte: Censo Demográfico IBGE (1980) Elaboração de Elias da Silva

De acordo os números da tabela 3 se pode constatar que o índice de população urbana em Mato Grosso em 1970 chegava perto de 40% não comprovando alto índice de urbanização no estado. O mesmo acontece particularmente com o sudeste do estado, porém, especificamente, Rondonópolis, já apresentava índice de urbanização mais elevado, a cidade ultrapassava em número de população o campo. A tabela 3 traz esse indicador em que os números acusam mais de 50% da população residindo na área urbana. Isso também confirma já no início da década de 1970, que entre as pré-condições para a soja, estava o fluxo migratório, alimentado, sobretudo, pela valorização da terra no campo a qual gerava seu outro lado da moeda: a da necessidade de migrar para a cidade como busca de melhoria da qualidade de vida.

Conforme demonstra a tabela 4 em 1980, mesmo frente à divisão do estado, verifica-se o índice de urbanização com a população urbana chegou a 60% sobre a rural. Mas o dado interessante da tabela refere-se novamente ao sudeste do estado, especialmente Rondonópolis, cujo crescimento da população total ultrapassa a 100%, em relação ao período de 1970, saltando de 37.800 para 84.034 habitantes; a população urbana solta de 23.451 para 67.335, numa ampliação que chega a quase 200%; em relação à população urbana sobre a rural, em 1980, o índice é de mais de 85%. Nesse período, Rondonópolis foi a cidade que apresentou maior índice de urbanização do estado.

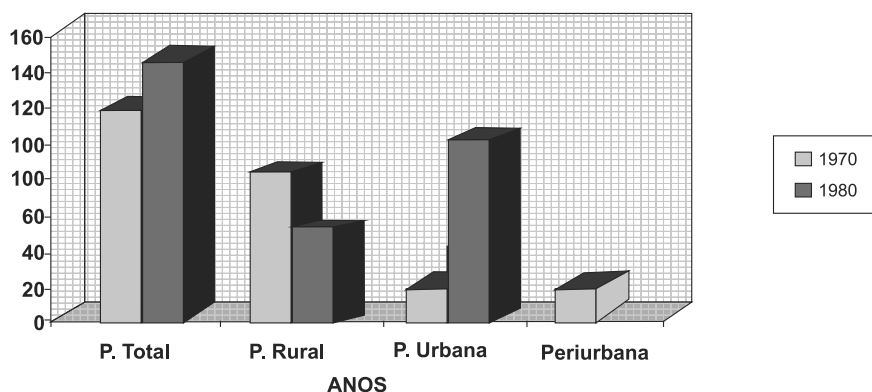
Tabela 4 – População de Mato Grosso, sudeste do estado e Rondonópolis em 1980

1980			
Unidades	Pop total	Pop. Rural	Pop. Urbana
Mato Grosso	1.169.812	496.743	673.069
Sudeste/MT	143.180	44.646	98.534
Rondonópolis	84.034	14.699	67.335

Fonte: Censo Demográfico IBGE (1990) Elaboração de Elias da Silva

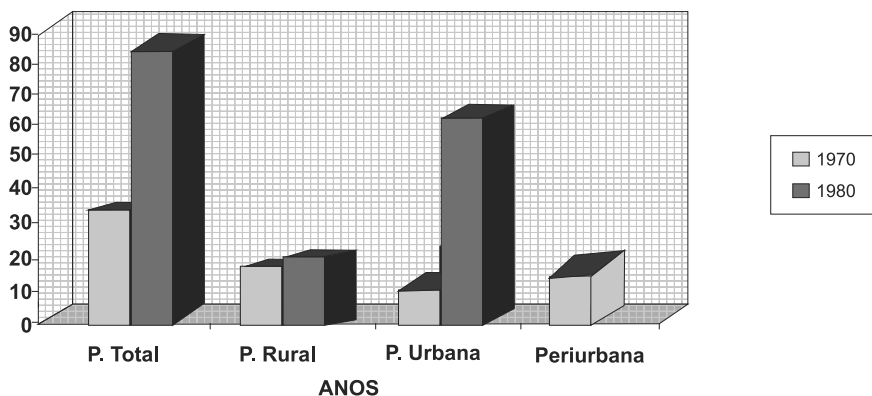
De outra forma, é possível visualizar os números da tabela, conforme o gráfico de urbanização , sobretudo de Rondonópolis, sem dúvida, o destaque deve ser dado com relação ao índice de urbanização no município de Rondonópolis. Ratificando as palavras anteriormente citadas de Afonso Dalbert diretor do Intemat em Cuiabá (2009), Rondonópolis foi considerada porta de entrada dos maiores fluxos migratórios tanto para a região como para o restante do estado. Indi um pouco mais além em relação às suas palavras, ela, além de ter sido porta de entrada, e ainda é, sua localização fez com que grande parte do fluxo migratório aí se fixasse, quer seja pelas oportunidades de investimentos no setor da soja, quer seja na perspectiva do emprego, de forma ostentou a maior taxa de urbanização no período dos anos de 1970.

Gráfico 1 – Urbanização na região de Rondonópolis



Elaboração de Elias da Silva

Gráfico 2 – Urbanização de Rondonópolis



Elaboração de Elias da Silva

Observando no que se refere à população periurbana, segundo o IBGE, trata-se de populações residentes em distritos como, por exemplo, no caso do município de Rondonópolis listam-se os distritos de Vila Paulista, Naboreiro, Campo Limpo, Nova Galiléia, Nova Araçatuba, Boa Vista, São José do Povo, e Pedra Preta, estes no período ainda não haviam sido emancipados. Neste ponto vale relembrar o processo e a natureza da colonização local pelas colônias agrícolas, responsável pela proliferação dos vários distritos urbanos que em boa parte da década de 1970 atraiu fluxos migratórios para as terras do Vale do Rio São Lourenço, ou o que se costumava chamar terras de cultura ou de matas do sudeste mato-grossense.

Na verdade a segunda metade da década de 1970 foi responsável pela aceleração urbana no sentido da expansão da periferia (AGUIAR, 1980), momento em que houve o surgimento de muitos bairros de construção doméstica, ou aqueles em que a população de origem camponesa ao mesmo tempo em que adquiria seu lote urbano construía sua casa nos finais de semana utilizando de práticas como os mutirões, como são os casos dos bairros: Jardim Primavera, Iguaçu, Nossa Senhora do Amparo, entre outros

Nas décadas de 1970, 1980 e 1990, acontece o que pode ser entendido como o adensamento e consolidação de Rondonópolis como cidade capitalista modernizada como resultado e ao mesmo tempo condição impulsionadora da materialidade das mudanças campo/cidade, presente no novo momento da modernização da agricultura sobre o cerrado. Encontra-se entre as questões urbanas mais significativas a expansão do mercado da de terra urbana, resultando numa considerável expansão física marcada por uma ampla periferia em que o Estado é seu maior promotor, empreendendo ações que resultaram, em última instância, consolidar os interesses dos proprietários fundiários urbanos, uma vez que criarem-se conjuntos habitacionais, afastados do centro como Copa Rondon, Colina Verde, Coophalis e Jardim Atlântico, Jardim Europa, Conjunto São José, entre outros, levando a infraestrutura mínima necessária como luz, água e asfalto. A construção desses conjuntos promoveu, devido ao distanciamento do centro da cidade, grandes *vazios urbanos* tão característicos da cidade capitalista. Como considera Suzuki (1996), a produção da moradia por meio da construção de bairros residenciais populares estava entre os mecanismos e ações que valorizavam a propriedade da terra como mercadoria em benefício dos latifundiários urbanos.

Estes bairros foram criados como resultados das políticas habitacionais do Estado brasileiro desse período. Suas construções geraram, pelo menos, o equivalente em surgimento da oferta de loteamentos destinados aos segmentos menos favorecidos, resultando nos vários bairros de auto-construção e até mesmo nos gerados por processos de ocupação irregular, a exemplo do Jardim das Flores, por sinal nome bastante incoerente com a real situação do bairro, uma vez ter sido o *lixão* da cidade, numa área de razoável declividade e próxima a mananciais, fato sugestivo quando se trata do problema da questão ambiental na cidade. No exemplo dado para o caso mais característico da exclusão e segregação socioespacial urbana, sugerem-se outros como espaços da elite

local, quais sejam, os bairros Vila Santa Cruz e Aurora, sendo as áreas de valorização urbana, portanto, de grandes investimentos por parte deste segmento social.

É importante observar que ao mesmo tempo em que Rondonópolis se consolidava como o *locus* urbano de reprodução ampliada do capital, quer seja no atendimento dos diferentes segmentos do comércio e serviços, quer seja como *locus* mais apropriado à obtenção da renda da terra urbana em sintonia com o processo de concentração da renda da terra sintonizada à capitalização do campo, posicionou-se também como suporte logístico ao surgimento das cidades de Primavera do Leste e Campo Verde, tendo o Estado na base da modernização territorial e agrária.

Nesse sentido, trazemos um rápido panorama em que, de acordo com as informações até analisadas, a importância de Rondonópolis é evidente no processo de urbanização do sudeste de Mato Grosso a partir de 1970, considerando também, especificamente, o papel a ela atribuído com relação à expansão da soja. Nesse contexto, deve-se assumir que a ideia de modernização e particularmente modernização agrária é oportuna.

Considerações finais

Ficam, neste final de exposição, alguns pontos que se fazem necessários relembrar e sinalizar no sentido do que propomos no início. Nossa intenção aqui foi entrar por outra possibilidade de análise dos espaços dominados pelos complexos agroindustriais brasileiros, particularmente o do cerrado mato-grossense, no âmbito do qual deve-se verificar suas pré-condições para se compreender sua real e atual dimensão. Nesse sentido, buscou-se, com o resgate do processo de apropriação territorial, com base na história da apropriação territorial do Brasil, o sentido maior de sua base de introdução expansão.

Procurou-se também o resgate da dimensão urbana no estado com base no período precedente à soja considerando sua necessidade e importância na consolidação da economia, de forma que a cidade esteve e está na base da modernização do território e agrária que se iniciou a partir de 1970. Diga-se de passagem, entre as mais importantes: Cuiabá, Cáceres, Barra do Garças e Rondonópolis, esta recebe importante grau de atribuição em relação às outras. Nesse sentido, Rondonópolis em Mato Grosso, recebe um caráter especial de grande relevância, sendo considerada a base territorial maior a partir da qual o processo de introdução e expansão da soja se alimenta, tendo como marco os anos de 1970.

Por outro lado, esta cidade serve também como um termômetro das contradições socioespaciais nas relações que o complexo da soja determina, tendo na disputa pela posse da propriedade da terra, uma de suas mais claras características, as quais se manifestam com maior evidência na cidade pelas constantes ocupações de áreas, sobretudo as públicas. O complexo da soja, assim, gera tanto o que chamaríamos de sua “dimensão superior” da produção globalizada, quanto suas contradições locais sob a base comum: a posse da terra que por um lado enriquece a alguns e por outro empobrece grande parte da população local. Temos assim, novas perspectivas no que tange às relações cidade/campo que se abrem no interior dos complexos agroindustriais brasileiros.

Referências

ABREU, Maurício de Almeida. **Apropriação do território no Brasil Colonial**: In. Castro, Iná Elias de; Gomes, Paulo César Costa; Corrêa, Roberto Lobato (orgs) Explorações geográfica. Percursos no fim do século. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. p. 197- 245.

AGUIAR, Tereza Coni. **Urbanização em Mato Grosso: Estudo de caso de Rondonópolis**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1980.

AZEVEDO, Aroldo de. **Vilas e cidade do Brasil Colonial (Ensaio de geografia urbana retrospectiva)**. Terra Livre, São Paulo, nº 10, p. 23-78, janeiro-julho, 1992.

DAMIANI, Amélia Luisa. **Urbanização crítica e situação geográfica a partir da metrópole de São Paulo**. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de (orgs) Geografia de São Paulo: Representações e crise da Metrópole. São Paulo: Contexto, 2004. p.19-58;

INTERMAT, Instituto de Terras de Mato Grosso. Cuiabá, 2001.

MARTINS, José de Souza. **O Cativo da Terra**. 4 ed. São Paulo, Hucitec, 1990. 157p.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Território e História no Brasil**. 3ª edição. São Paulo: Annablume, 2008.

MORENO, Gislaene. **Terra e Poder em Mato grosso: Políticas e Mecanismos de Burla – 1892 – 1992**. Cuiabá-MT. Entrelinhas: Ed/UFMT, 2007.

NASCIMENTO, Flávio. **Aceleração temporal na Fronteira em Rondonópolis-MT**. Tese de Doutorado pela USP, 1998.

RATZEL, F. **Geografia**. Organizador: Antonio Carlos Robert Moraes. Coordenador: Florestan Fernandes. São Paulo. Editora Ática S. A, 1990.

SANTOS, Milton. **A urbanização Brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SIQUEIRA, Elizabeht Madureira; COSTA, Lourença Alves da; e CARVALHO, Cathia Maria Coelho. **O Processo Histórico de Mato Grosso**. Cuiabá, UFMT, 1990.

SUZUKI, Júlio César. **De povoado a cidade: O estudo da urbanização de Rondonópolis** (Dissertação de Mestrado) São Paulo: USP/FFLECH/Departamento de Geografia, 1996.

SUZUKI, Júlio César. **Na busca dos momentos, a descoberta da transição: o estudo da urbanização de Rondonópolis-MT.** Geosp (Revista da pós-graduação em Geografia), (1): 65-71, 1997.

TESORO, Luci Lea Lopes Martins. **Rondonopolis-MT um entroncamento de mão única, o processo do povoamento e de crescimento de Rondonópolis na visão dos pioneiros 1902-1980).** Tese de Doutorado, USP São Paulo, 1993.

DIDÁTICA NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO EDUCADOR AMBIENTAL DOS ALUNOS EGRESSOS DO CURSO DE GEOGRAFIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

Rejane de Aquino Dias³⁶

Introdução

O objetivo principal da escolha do tema tem fundamentação no contexto atual que vivemos as constantes mudanças climáticas, catástrofes, onde o ser humano estar vulnerável a qualquer momento, tudo poder terminar inclusive com a própria vida. Consequências da própria intervenção humana. Os problemas abordados: 1º) Trajetória ambiental; motivações e experiências iniciais dos egressos 2º) Razões para buscar o curso de Geografia; 3º) A formação da identidade profissional do educador ambiental. Gostaríamos de realizar um diagnóstico para verificar onde então atuando os egressos que cursaram licenciatura em Geografia no período de 2003-2006, no campus de Araguaína primeira turma da UFT.

Esta pesquisa tem como objetivo contribuir com a política de gestão da educação superior da Universidade Federal do Tocantins, no tocante a formação do professor da educação básica que vai atuar na EA. Este estudo dará contribuição à academia que poderá repensar a educação sob um novo paradigma no sentido de oferecer aos alunos egressos, nova forma de ensinar e lidar com a diversidade sociocultural local e assumir o compromisso de entender a importância na formação do cidadão a EA, que está em processo de gestação em busca de suas condições de legitimação ideológica, de concreção teórica e de objetivação prática na formação do professor que vai atuar na educação básica, especificamente na EA.

Os entraves burocráticos que interferem diretamente na sala de aula dificulta o processo ensino aprendizagem faltando recursos

³⁶ Prof. MS – Curso de Geografia

tecnológicos e didáticos (ex. mapas, atlas, globo, projetor de imagem, data-show, software, maquete) são recursos simples mais indispensável para o ensino de geografia, aula campo é de fundamental importância para o ensino é o “confronto em entre teoria e prática”, como dinamizar e tornar uma aula mais prazerosa. (FREIRE: p. 36)

Entretanto, “A educação acontece como parte da ação humana de transformar a natureza em cultura, atribuindo-lhe sentidos, trazendo-a para o campo da compreensão e da experiência humana de estar no mundo e participar da vida. O educador é por “natureza” um intérprete, não apenas porque todos os humanos o são, mas também por ofício, uma vez que educar é ser mediador, tradutor de mundos “(CARVALHO: 2006: p, 77).

A Falta de investimento na pesquisa, extensão e infra-estrutura e a presente desvalorização da categoria, tudo isso tem causando um mal-estar docente, a incerteza de futuro melhor. No entanto, faltam alternativas e auto- estima para continuar incentivando os acadêmicos a tornarem-se professores e profissionais da educação

Entretanto, colocar a didática a disposição do ensino de geografia seja uma alternativa para melhorar a qualidade na formação do cidadão reflexivo para um projeto de vida melhor e o seu desenvolvimento pleno pautado nas relações humanas, onde via educação se alcançará esse objetivo e o ensino-aprendizagem que acontece em sala de aula tornaram-se mais prazeroso com reflexão que posso compreender e chamar a atenção do aluno que é um ser que não estar fora do mundo, e, se encontra no mundo oferece a ele alternativas de conhecimento que a escola perdeu seu sentido frente ao mundo de mudança tecnológico.

Segundo CASTELLS “Por sua vez, a tecnologia e a informação são ferramentas decisivas para a geração de lucros e apropriação de fatias do mercado” (1999: p.568). A escola oferece ao aluno o conhecimento benevolente as reforma curriculares que chegam

até a sala de aula, não trazem resultados, os indicadores avaliativos mostram que a formação do cidadão atual são incapaz de intervir nas questões sociais e mudá-las. As reformas que adentra as salas de aula vêm desanimando cada vez mais o estudante a ingressar nos cursos de licenciatura e a tornar-se professor, com sustentabilidade no saber ambiental.

A partir das reformas, historicamente imposta ao povo brasileiro a exemplo a constituição de 1988 e o PNE de 2001 e a atual LDB as universidades brasileiras, especialmente as públicas, deverão exercer seu projeto social e difundir o conhecimento, assumindo o compromisso com a formação crítica, a criação de um pensamento autônomo, a descoberta do novo e a mudança histórica e o que se vê é exatamente o contrário a começar pelo desprestígio e falta de interesse em utilizar a EA como instrumento de mudança social e novas práticas pedagógicas que inove o ensino com técnicas de ensino e relações humanas, voltada para ética e o bom senso da educação que está faltando na formação do professor. Essa pesquisa é relevante para o ensino e o saber ambiental, não queremos que reprodutor de uma educação de má qualidade e a Universidade Federal do Tocantins, não nasça com os vícios que o público seja sinônimo de abandonado e a gestão poderá ser lenta e subserviente às reformas, ou pelo menos discuti-la com os seus pares. A EA é práxis e não só o pensar a “teoria”.

Desenvolvimento

O entendimento da educação como um “bem público e direto social” é base para o movimento de reafirmação da esfera pública no campo educacional. Nessa direção, vários temáticos se colocam como pontos fundamentais no processo de avaliação do PNE e de luta política na educação, destacando-se o financiamento da educação: a vinculação e subvinculação de recursos; a gestão de recursos por

meio de fundos de natureza contábil e contas específicas; segundo Dourado (2007p. 47) “as prioridades e alocação de recurso para os diferentes níveis e modalidades da educação nacional”.

O atual contexto da educação superior está gerando uma conseqüente crise no sistema de ensino que está gerando um desconforto para aqueles que acreditam que é através da educação que se alcançará a verdadeira cidadania. O instrumento de avaliação Enade em 2006, mostrou resultado negativo na educação superior no Tocantins. Entretanto, a exclusão social é notória e as políticas públicas adotado na gestão da educação superior tem que ser revista há um inconformismo daqueles que diretamente são atingidos . A sociedade encontra-se desprovida abandonada por falta-lhes as condições necessárias básicas de sobrevivência. Restante, sobretudo, a educação que lhe é um direito garantido pela constituição federal e pelo Estado. A Constituição Federal de 1988 definiu a autonomia universitária (didática, científica, administrativa, financeira e patrimonial) como marco fundamental pautado no princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Que para Bravo(2007:p.39) “ O território é considerado pela Geografia. E como essa ciência se apresenta para o tratamento da realidade”. Considera-se a importância da interdisciplinaridade como forma de entender o papel da Geografia e se seus domínios voltados à diversidade do cotidiano da sociedade, contribuindo, assim, para as políticas públicas”. Entretanto, colocar a didática a disposição do ensino de geografia seja uma alternativa para melhorar a qualidade na formação do educador ambiental.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional artigo 43. Propõe como finalidade para a educação superior, a participação do processo de desenvolvimento a partir da criação e difusão cultural, incentivo à pesquisa, colaboração na formação continuada de profissionais e divulgação dos conhecimentos culturais, científicos e técnicos produzidos por meio do ensino e das publicações, mantendo uma relação de serviços e reciprocidade com a sociedade.

No entanto a educação superior que é oferecida não contribui para o desenvolvimento do Estado, no entanto estamos dormindo um sono profundo por falta de conhecimento fundamentação de como as questões burocráticas, a exemplo a falta de recursos financeiros, a centralização do poder, autonomia acadêmica e participação da comunidade interferem na educação superior de uma gestão pública para isso será necessário um planejamento participativo

“A primeira dificuldade que surge, quando se pretende elaborar um plano de gestão para as unidades educacionais situadas em uma determinada are de transição, são os elementos que constituem esta área, os quais, em geral, não coincidem, pois ocorrem determinadas diversidades em todo sua extensão, como é o caso dos aspectos socioeconômicos tanto urbanos quanto rurais” (BRAVO,2007:p.45)

No entanto os planos de governo para educação são elaboração longe da presença do professor, alunos e comunidade, a falta de descentralização financeira; enfraquecimento das decisões dos órgãos colegiados; falta de participação da comunidade universitária; a intenção e a ação não se complementam na prática concreta da gestão da educação superior. Os gestores precisa ser um grande articulador e ter um perfil dinâmico neste contexto para manter a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão para intervir na administração com responsabilidade é o que justifica a relevância desse estudo em função dos marcos legal, e da reforma. Pretendemos aprofundar a problemática que é tão pouco difundida nos meios acadêmicos, e será relevante para a sociedade propondo indicadores de uma gestão democrática para o ensino de qualidade, prevalecendo à subjetividade na formação do futuro educador.

Opondo-se à educação técnica, Saviani (2003) justifica e valida à pedagogia histórico-crítico como método reflexivo, mesmo havendo dicotomias. Pois nesta, a metodologia deve correlacionar-

se com o conteúdo, promovendo a sistematização do saber extraído das relações sociais dos embates de classes, e consequentemente direcionados à maioria trabalhadora:

[...] Daí a importância da escola: se a escola não permite o acesso a esses instrumentos, os trabalhadores ficam bloqueados e impedidos de ascender ao nível da elaboração do saber, embora continuem, pela sua atividade prática real, a contribuir para a produção do saber. O saber sistematizado continua a ser propriedade privada, a serviço do grupo dominante[...]. (SAVIANI, 2003, p.23)

Todos nós esperamos que o século XXI terá novas convicções, para a educação com investimentos e resultados provendo o desenvolvimento para os nossos jovens, que acreditamos que será pela educação o caminho.

Os saudosos discursos acadêmicos ainda predominam o ensino na universidade, o curso de licenciatura que deve valorizar o ser humano e a pesquisa na formação do professor não poderá engessar no discurso da educação como mercadoria.

A Universidade Federal do Tocantins foi criada pela Lei nº 10.032 de 23 de outubro de 2000. Por meio do Decreto nº4279, de 21 de junho de 2003, o governo Federal atribuiu à FUB/UNB a competência de tomar as providências necessárias, no prazo de um ano, para a implantação da Universidade Federal do Tocantins.

Entretanto, em 2003 a Universidade Federal do Tocantins começa a funcionar com suas instabilidades estruturais, a instituição começa a funcionar de fato e direito. A criação de uma universidade representa o nascimento de uma grande esperança para a sociedade tocantinense nasceu sucedendo a Fundação da Universidade do Tocantins UNITINS, renovando e ampliando esperança. Novos sonhos e esforços coletivos estão tornando realidade. Em meio às dificuldades procurou caminhar com, mas cautela necessária para que a nova instituição não enveredasse no caminho da mesmice,

do conservadorismo e do atraso. E como sempre a criação de uma universidade é uma oportunidade muito especial, um grande laboratório para a iniciação e a produção do “conhecimento”.

Esperamos que a Universidade Federal do Tocantins inovasse no sentido mais revolucionário e evoluído. São grandes os empecilhos existentes, mas sempre há espaços para novas experiências e deve-se também buscar a ampliação desses espaços.

Portanto, o contexto para a realização desta pesquisa é justificável pelo fato da experiência desafiadora e ousada para aqueles que tiveram que assumir a gestão de forma ainda tão precária. Quando assumi direção do campus de Porto Nacional entre 2005-2007. Aqueles que participaram da gestão desde o seu nascimento sabem contar as dificuldades enfrentadas, nem por isso desistiram de sonhar, que era fazer a Universidade Federal mais nova da federação funcionar mesmo com suas limitações num Estado também com grandes dificuldades de mão-de-obra qualificada para até então assumir os compromissos pertinentes a sua função, com uma população de 1.200.000 um milhão e duzentos mil habitantes e 49% de analfabetos, dados do IBGE de 2000, temos um grande desafio que é mudar esse quadro e 59% das crianças que terminam o 5º ano do ensino fundamental não sabem ler e escrever dados do SAEB em 2003 região Norte do País.

O cenário atual se discute reforma universitária, P.D.E, Reuni, criação do Fundeb, piso salarial nacional para professores da educação básica, universidade aberta, PAC, repensar um novo projeto de educação para o Brasil, faz-se necessário estudo que dê suporte e contribuições para a gestão da educação superior, considero de grande relevância para a sociedade tocantinense uma vez que a UFT foi tão almejada por todos nós e existe uma grande expectativa envolvendo a sociedade.

Faz-se necessário repensar na conjuntura atual as relações de poder segundo Foucault (1977), estabelecida no século “XX nas instituições, seja na família, nas prisões ou nos quartéis”,

foram marcadas pela disciplina, cujo objetivo principal era a produção de “*corpos dóceis*”, eficazes economicamente e submissos politicamente. A Universidade Federal do Tocantins tem essa função social que é mudar o quadro educacional que é deficitário, e faltam profissionais qualificados para a educação básica, que segundo KAERCHER,(2002p.18), diz que os nossos maiores problemas não são de conteúdo, mas de falta de clareza teórico metodológica? Como superar essa deficiência em nossas aulas.

Para questionar esse assunto segundo Gadotti (2005:p.115-117)), o modelo de estrutura e poder da universidade brasileira são um retrocesso herdado do passado político “a centralização do poder na universidade brasileira hoje é o resultado de uma política educacional traçada nos primeiros meses que sucederam ao golpe de 1964”. (p.115). Segundo um modelo de Estado autoritário, a universidade concentrou o seu poder no “Executivo” e, enfraquecendo o “Legislativo”. “As Reitorias se fortaleceram, os conselhos e diretores perderam sua força, que já era reduzida”. Atualmente presenciamos o enfraquecimento das decisões dos órgãos colegiados em função do assistencialismo acerbado.

Sobre esse assunto, indica a gestão democrática como princípio da educação nacional, presença obrigatória em instituições escolares, é a forma não-violenta que a comunidade educacional se capacite para levar a termo um projeto pedagógico de qualidade e possa também gerar “cidadãos ativos que participem da sociedade como profissionais comprometidos e não ausentem de ações organizadas que questionam a inviabilidade do poder”.(OLIVEIRA (2005:p.17)

O cidadão tocantinense esperou anos para a consolidação do estado, não um Estado minimizado, mais forte que possamos colocar em prática aquilo que é de direito e deveres do cidadão. Segundo Cury (2005), A gestão democrática da escola e dos sistemas é um dos princípios constitucionais do ensino público segundo o art. 206 da

Constituição Federal de 1988. Certamente, *o pleno desenvolvimento da pessoa*, marca da educação como dever do Estado e direito do cidadão, conforme art. 205 da mesma Constituição ficará incompleto e truncado se tal princípio não se efetivar em práticas concretas nos sistemas e no chão da escola.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, lei nº 9.394/96, repondo esse princípio no art. 3º e reconhecendo o princípio federativo, repassou aos sistemas de ensino a definição das normas da gestão democrática de ensino no próprio inciso VIII do mesmo artigo especificado a seguir.

VIII- gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino.

“A democracia como mais do que uma forma de governo. É, também, um modo de vida, pressupondo valores que devem ser adotados e vivenciados pela totalidade da população, em suas experiências pessoais e sociais. A escola, como organização social, também pretende ser um espaço democrático, de modo que os educadores profissionais, os alunos, os pais, os ativistas comunitários e outros cidadãos do contexto social imediato tenham o direito de estarem bem informados”(HORA:2007,p.49).

O estado deverá incluir a sociedade nas decisões das políticas públicas e sobre refletem sobre o funcionamento de uma política educacional que, supondo forte participação da sociedade é patrocinada por um estado que tem sua estrutura marcada por ordenamentos patrimonialistas?

“O contexto atual pode ser compreendido a partir da crise do capitalismo nos anos de 1970 (sobretudo do Estado de bem-estar e do modelo de fordista-taylorista de produção), bem como da intensificação do processo de mundialização do capital-especialmente do capital financeiro-, da implementação de um modo mais flexível de acumulação

capitalista e da adoção das políticas neoliberais, sobretudo na década de 1990, que preconizam o mercado como portador de racionalidade econômica e, portanto, como princípio fundados, unificador e auto-regulador da sociedade global competitiva” (CATANI, DOURADO & OLIVEIRA:2003 p.17).

A educação é tratada como mercadoria porque atribui essa competência a economia e ao mercado financeiro. Então, pensar sob essa ótica a política de educação para o Brasil e o mercado mundial, é possível, justificar a falta de autonomia do ministério da educação, pois o que entendemos não é ele próprio quem pensa as políticas de educação para o Brasil, sim técnico do banco mundial.

Conhecer as políticas de gestão atual do MEC é o maior intento almejado deste estudo também, no sentido de oferecer alternativas para melhorar a qualidade da educação superior e atividades acadêmicas que segundo, Freire, a gestão é um instrumento muito forte para a qualidade das atividades acadêmicas. A gestão precisa ser repensada segundo Garcia, (1991:p.47)), “a crise da gestão educacional expressa, também, no pouco ou quase nulo poder que o setor revela para partilhar seu espaço no círculo onde as decisões efetivamente acontecem”. Isso tem várias causas, entre as mais importantes certamente encontramos a pouca atenção às questões de formação cultural do povo.

A gestão dos sistemas federal de ensino deveram ser referência no ensino, pesquisa e extensão e a sociedade espera um padrão de qualidade esse deverá ser referência a sociedade.

“a gestão democrática como princípio da educação nacional” presença obrigatória em instituições escolares, é a forma não-violenta que faz com que a comunidade educacional se capacite para levar a termo um projeto pedagógico de qualidade e possa também gerar “cidadãos ativos” (OLIVEIRA:2005, p.23).

Que participem da sociedade como profissionais comprometidos e não ausentem de ações organizadas que questionam a invisibilidade do poder. No Estado onde faz presente um campus universitário há uma perspectiva de desenvolvimento porque o projeto social da universidade deverá ser prioridade na formação do cidadão e a qualificação profissional.

O poder e gestão na administração pública onde na prática falta descentralização financeira, autonomia administrativa, participação da comunidade universitária, nas decisões dos órgãos colegiados, nesta conjuntura a educação é tratada como mercadoria.

Segundo Garcia, (1991:p.46), a educação no Brasil de modo geral estar passando por mudança de paradigmas e rupturas.

Segundo Morales, a universidade necessita problematizar as questões socioambientais em seu ensino, principalmente na graduação, para que os profissionais possam ir além do senso comum, construindo uma (re) organização de pensamento e de ação e um diálogo de saberes, no intuito de “aproximar-se dos problemas socioambientais” (2009,p.139).

Não existem dúvidas de que a crise na gestão educativa refere-se a uma impossibilidade real do sistema educacional em cumprir os objetivos e metas estabelecidas para o seu desempenho. A intenção e a ação não se complementam na prática concreta, causando, a sensação de tarefa não-cumprida, ações não-terminadas e uma sucessão infinita de tentativas de buscar as causas mais profundas para esse descompasso entre o pensado e o realizado.

“os objetos que interessam à Geografia não são apenas objetos moveis, mas também imóveis tais uma cidade, uma barragem, uma estrada de rodagem, um porto, uma floresta, uma plantação, um lago, uma montanha. Todo isso são objetos geográficos. Esses objetos geográficos são do domínio tanto do que se chama a Geografia Física como do domínio do que se chama a Geografia humana” (SANTOS,2006:p.72).

Diante de tal colocação o ensino de geografia passa também ser objeto de estudo da geografia humana?

Que para Bravo (2007:p.39) O território é considerado pela Geografia como essa ciência se apresenta para o tratamento da realidade. Considera-se a importância da interdisciplinaridade como forma de entender o papel da Geografia e se seus domínios voltados à diversidade do cotidiano da sociedade, contribuindo, assim, para as políticas públicas. Entretanto, colocar a didática a disposição do ensino de geografia seja uma alternativa para melhorar a qualidade e fortalecer a EA.

Segundo Carvalho, um bom exercício para renovar nossa visão do mundo é às vezes trocar de lentes, para ver as mesmas paisagens com olhos diferentes. (2004, p.34)

Metodologia e fontes

A fundamentação teórica utilizadas no projeto é pertinente ao tema em foco. Que conseqüentemente o levará a construção da hipótese.

Primeiro momento: levantamento de informações sobre o tema, leitura de livros, artigos, resenha material digital sobre objeto de estudo.

Segundo momento: elaboração de material e visitas nas escolas e comunidade

A abrangência da pesquisa: é delimitada a Universidade Federal do Tocantins, do curso de Geografia, campus de Araguaína, I turma da UFT

No desenvolvimento da pesquisa, optou-se por uma postura construtivista, apoiando-se na idéia de que o conhecimento, socialmente construído, é produto de trocas historicamente situadas entre os sujeitos. Essa postura considerada a subjetividade como um dos recursos que devem ser levados em conta na construção do

conhecimento, já que os sujeitos são, em si, produtos de sua época e de seus contextos sócio-históricos. Diante dessa visão construtivista, buscamos a abordagem dialética, por se entender a realidade socioambiental como um processo histórico e em permanente movimento, o que é produto de uma atividade transformadora, focando-se no método estudo de caso.

O sujeito pensante não pode pensar sozinho; não pode pensar sem a co-participação de outros sujeitos no ato de pensar sobre o objeto. Não há um “penso” mas um “pensamos”. É o “pensamos” que estabelece o “penso” e não o contrário. Essa co-participação dos sujeitos no ato de pensar se dá na comunicação (...). (FREIRE, 1982, p.66)

Como método de abordagem, utilizaremos os métodos dialéticos e históricos, pois permitirá uma reflexão e crítica da conjuntura do atual do sistema de educação ambiental.

No primeiro momento, levantaremos os contatos dos alunos egressos, com base em páginas de busca da web, coordenação de curso e secretaria acadêmica também por meio do contato de outros alunos.

Desta forma, focaremos como sujeitos principais da pesquisa os alunos egressos da turma I (2003-2006)

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

**.PRIMEIRO SEMESTRE 2010: LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO
LEITURA E PRODUZIR TEXTO SOBRE O OBJETO DE ESTUDO.**

**.SEGUNDO SEMESTRE DE 2010- LEVANTAMENTO NA WEB,
CURRICULUM LATTES E SECRETARIA DA UFT DESCOBRIR
ENDEREÇO E LOCAL DE TRABALHO DOS ALUNOS EGRESSOS
2003:2006**

.PRIMEIRO SEMESTRE DE 2011: COLETAR DADOS E ESTUDOS DE CASOS, ENTREVISTAS, VISITA ESCOLAS, APLICAR QUESTIONÁRIO.

. SEGUNDO SEMESTRE: DE 2011 ANALISE E INTERPRETAR OS DADOS E PRODUZIR TEXTO

.PRIMEIRO SEMESTRE 2012: ANALISAR E INTERPRETAR OS DADOS COLETADOS TABULAR OS DADOS, ELABORAR GRÁFICOS E TABELAS. PRODUZIR TEXTO E COMEÇAR A ESCREVER A TESE.

.SEGUNDO SEMESTRE DE 2012: QUALIFICAÇÃO E DEFESA DA TESE

Referências

APPLE, Michael. **Escolas Democráticas**. Ed.; Cortez, 1977.

BRAVO, Ismael. **Gestão educacional no contexto da territorialização**. Ed, Alínea. 2007.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em redes-(A era da informação: economia, sociedade e espaço e cultura;v 1)**. São Paulo, Paz e Terra, 1999, p.568.

CARVALHO, I.C. Repensando nosso olhar sobre as relações entre sociedade e natureza. In: **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.(Texto 2)

CUNHA, Luiz Antonio. **A Educação na nova Constituição**. **Revista da Associação Nacional**, São Paulo, n. 12, p. 5-9, 1987.

DOURADO, Luiz Fernando, OLIVEIRA, João Ferreira, CATANI, Afrânio, Mendes (Orgs.). **Políticas e gestão da educação superior**. São Paulo: Xamã, 2003.

DOURADO, Luiz Fernandes. **Plano Nacional de educação: avaliações e retomada do protagonismo da sociedade civil organizada na luta pela educação.** IN FERREIRA, Naura Syria Carapeto (Org). Políticas públicas e gestão da educação polêmicas, fundamentos e análises. Brasília:Líber editora, 2006.

LEFF, Enrique. **SABER AMBIENTAL Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Ed.6. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

FERREIRA, N.S.C. Gestão democrática da educação para uma formação humana: conceitos e possibilidades. **Gestão escolar e formação de gestores.** Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, Brasília: V.17, n. 72, junho. 2000.

FORQUIN, Jean Claude. **Sociologia da educação: dez anos de pesquisa.** Ed.; vozes.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia.** Ed., Paz e Terra. 2006.

GARCIA, Walter. **Administração educacional em crise.** Ed: Cortez. 1991.

GADOTTI, Moacir. **Educação e Poder.** São Paulo: Ed.: Cortez,2005.

JR. SILVA, João dos Reis. **Reforma da educação superior: A produção da ciência engajada ao mercado e de um novo pacto social.** In DOURADO, CATANI &

KAERCHER, N.A. **O gato comeu a geografia crítica? Alguns obstáculos a superar no ensino-aprendizagem de geografia.** In PONTUSCHKA, N.N., OLIVEIRA, A.U de(org). Geografia em Perspectiva: ensino e pesquisa, São Paulo, Contexto, 2002.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Petrópolis: vozes, 2001.

MORALES, Angélica Góis. **A formação do profissional educador ambiental: reflexões, possibilidades e constatações**. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2009.

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro. **Gestão Educacional Novos Olhares Novas Abordagens**. Ed.: Vozes. 2005.

PERONI, Vera. **Política educacional e papel do estado: no Brasil dos anos 1990**. São Paulo: Xamã, 2003.

PRATA, Maria Regina dos Santos. **A produção da subjetividade e as relações de poder na escola: uma reflexão sobre a sociedade disciplinar na configuração social da atualidade**. Revista brasileira de educação, Jan/fev/Mar/ 2005 nº 28. Disponível em: [http:// www.Anped.org.br](http://www.Anped.org.br)>acesso em 31/03/2007.

RIOS, Terezinha. **Ética e competência**. Ed.: Cortez, 2000.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: Técnica e tempo, razão e emoção. 4ª.ed. São Paulo: Edusp. 2006.

SIQUEIRA, Ângela C. de. **A regulamentação do enfoque comercial no setor educacional via OMC/GATS**. Revista brasileira de educação, Maio/jun/Jul/Ago 2004 nº 26. Disponível em: <http://www.anped.org.br>> acesso em: 18 de março de 2007.

SCHULT, Almiro. **Ética e gestão educacional**. Ed;Alínea. 2008

TORRES, Rosa Maria. In: Haddad, Sérgio, et al. (Orgs.). **O Banco Mundial e as Políticas Educacionais**. São Paulo: Ed. Cortez: 1996.

Universidade Federal do Tocantins. **Relatório de Implantação da Fundação Universidade Federal do Tocantins**. Brasília, 2005.

APONTAMENTOS SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS E ASSISTÊNCIA PARA INFÂNCIA POBRE NO BRASIL (SÉCULOS XIX E XX)

Fátima Maria de Lima³⁷

Introdução

O presente artigo aborda de forma exploratória a história das políticas públicas e da assistência direcionadas à infância pobre no Brasil, dos séculos XIX e XX. Trata-se de tema relevante uma vez que, na atualidade a infância pobre é definida em termos legais como sujeito de direitos, contrapondo-se, assim, à perspectiva que a percebia como *menor*, e objeto sujeito à *proteção* e à repressão. Portanto, este estudo tem como objetivos mapear essa trajetória, bem como verificar ao longo desses dois séculos como a infância pobre brasileira foi representada pelos gestores dessas políticas.

Trata-se de um estudo exploratório do tipo bibliográfico. Nele, busca-se analisar os estudos de autoras e autores como: Irene Rizzini (1995, 1997, 2000), Faleiros (1995), Irma Rizzini (1995), Costa (1999), Marcílio (1997), Pillotti (1995), Vogel (1995), dentre outros.

O presente artigo está organizado em quatro partes. A primeira, intitulada - “Assistência filantrópica *laica versus* assistência caritativa: higienistas e moralistas”, aborda a contraposição dos referidos modelos de assistência, ou seja, o *laico-filantrópico versus* o caritativo-religioso. Já a segunda - “Da invenção dual de pobreza e de infância pobre”, mostra como a ambiguidade na categorização da infância pobre produziu a dicotomia *menor versus* criança. A terceira etapa - “Do Código de Menores de 1927 ao Código de Menores de 1979”, trata de forma sucinta da trajetória das políticas públicas

³⁷ Professora assistente do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Tocantins – Campus de Araguaína
E- mail: fmlima@ibest.com.br

direcionadas à infância pobre de 1927 a 1979. A quarta parte - “O ECA e a infância pobre enquanto sujeito de direitos”, estuda de forma breve o rompimento em termos legais com a *doutrina da situação irregular* e a instauração da *doutrina de proteção integral* nas políticas públicas direcionadas à infância pobre, que passa a percebê-la como sujeito de direitos.

Assistência filantrópica *laica* versus assistência caritativa: higienistas e moralistas

Faleiros (1995), Irene Rizzini (1995, 1997, 2000), Irma Rizzini (1995), dentre outros, abordam as primeiras ações públicas direcionadas à infância pobre brasileira, a partir do século XIX. Tal delimitação não ocorre ao acaso. Segundo os estudos de Irma Rizzini (1995), as primeiras medidas do Estado, em termos de assistência direcionadas à infância pobre, ocorreram a partir da segunda metade do século XIX. Essas medidas eram destinadas à proteção dos *meninos desvalidos*, excluindo os escravos e as meninas, sendo aprovadas pelo Decreto nº 1.331A, de 17 de fevereiro de 1854, do governo imperial, que versava sobre o *Regulamento para a reforma do ensino primário e secundário do Município da Corte*.

Nesse decreto, segundo a autora, o governo indica “a preocupação de recolher as crianças que vagavam pelas ruas” para serem internas nas casas de asilo - “enquanto não fossem criados os asilos citados, os meninos poderiam ser entregues aos párocos ou professores, sendo mantidos pelo Governo mediante pagamento.” Todavia, a efetivação dessa medida, pelo poder público só ocorreu 21 anos após a publicação do referido decreto (IRMA RIZZINI, 1995, p. 244).

Logo, a política de assistência à infância pobre órfã e exposta, entre o século XVIII e parte do XIX, era executada essencialmente por

instituições religiosas caritativas, que tinham como prática recolher essas crianças e abrigá-las em asilos e na *roda de expostos*³⁸.

A partir da segunda metade do século XIX, conforme Irene Rizzini (1997), o modelo de assistência caritativa, por ser inadequado ao espírito da época, passou a receber severas críticas por parte de higienistas e de moralistas, que embasavam suas censuras em conhecimentos médicos e morais. O principal alvo desses julgamentos era a *roda de expostos*. De acordo com os analistas da época, o funcionamento das rodas não devia ser tolerado pelas seguintes razões:

[...] por um lado ela constituía um atentado à moralidade ao incentivar uniões ilícitas, que resultaram em filhos ilegítimos, anonimamente abandonados nas Rodas. Além disso, era sabido que em épocas de maior escassez, os pais entregavam seus filhos às Rodas para aliviarem-se do encargo de criá-los; por outro lado, o amontoamento de crianças nos asilos feria todos os preceitos de higiene, o que era largamente atestado pela facilidade com que as crianças morriam naqueles estabelecimentos. (IRENE RIZZINI, 1997, p. 181-182)

O movimento ganhou força: os higienistas e os moralistas criaram o modelo de assistência filantrópica *laica*, direcionada à infância e ao adulto pobre, em contraposição à assistência caritativa. A filantropia *laica* era entendida, pois, como mais adequada aos interesses das elites na conjuntura da época, que buscavam transformar o Brasil em país *civilizado* (IRENE RIZZINI, 1997, p. 181).

³⁸De acordo com Marcilio (1997, p. 55), “as rodas de expostos tiveram origem na Idade Média e na Itália. [...] O nome da roda provém do dispositivo onde se colocavam os bebês que se queriam abandonar. Sua forma cilíndrica, dividida ao meio por uma divisória, era fixada no muro ou na janela da instituição. No tabuleiro inferior e em sua abertura externa, o expositor depositava a criancinha que enjeitava. A seguir, ele girava a roda e a criança já estava do outro lado do muro. Puxava-se uma cordinha com uma sineta, para avisar à vigilante ou rodeira que um bebê acabava de ser abandonado e o expositor furtivamente retirava-se do local, sem ser identificado”.

Vale ressaltar que o quadro brasileiro, entre fins do século de XIX e princípio do século XX, foi marcado pela Abolição da Escravatura e pela Proclamação da República, respectivamente, o que, segundo Carvalho (1999), provocou uma série de transformações econômicas, políticas, sociais e culturais nos centros urbanos do país, em especial, na então capital da República, Rio de Janeiro. Uma delas diz respeito ao crescimento populacional dos moradores dos centros urbanos e o crescimento do contingente de desempregados e de subempregados, provocados pela migração interna dos libertos da escravidão e pelos imigrantes estrangeiros. Nesse sentido a abolição da escravidão

[...] lançou o restante da mão-de-obra escrava no mercado de trabalho livre e engrossou o contingente de subempregado e desempregados. Além disso, provocou um êxodo para a cidade proveniente da região cafeeira do estado do Rio e um aumento da imigração estrangeira, especialmente de portugueses. (CARVALHO, 1999, p. 16)

A migração e a imigração contribuíram para o crescimento da comunidade urbana pobre, agravando ainda mais a carência de habitações adequadas para esses novos moradores, que se amontoavam nos cortiços, sem quaisquer condições de higiene, saneamento básico, esgotos, o que, não raras vezes, culminava em epidemias nos centros urbanos. Carvalho cita as da então capital da República, Rio de Janeiro:

Agravaram-se muito os problemas da habitação [...]. A ‘absoluta falta’ de casas, especialmente para os pobres [...]. Os velhos problemas de abastecimento de água, de saneamento e de higiene viram-se agravados de maneira dramática no início da República com o mais violento surto de epidemias da história da cidade. O ano de 1891 foi particularmente trágico, pois neles coincidiram epidemias de varíola e febre amarela, que vieram juntar-se às tradicionais matadoras, a malária e a tuberculose [...]. A

cidade tornara-se, sobretudo no verão, um lugar perigoso para viver, tanto para nacionais quanto para estrangeiros. Nos meses de maior calor, o corpo diplomático fugia em bloco para Petrópolis a fim de escapar às epidemias, nem sempre com êxito. (Ibid., 1999, p. 18-19)

No processo de construção da nação e da economia urbana, em meio ao crescimento demográfico, acentuavam-se os problemas decorrentes da situação de desemprego e de subemprego, a falta de moradia para a população pobre, dentre outros fatores. Diante disso, a elite intelectual e política forjaram suas representações da pobreza urbana no Brasil e da infância pobre e as formas de como intervir sobre elas, deixando registros de como ideologicamente elas foram elaboradas.

O estudo dessas representações no contexto do Brasil do século XIX e princípios do XX, conforme Irene Rizzini (1997), é efetuado, sobretudo, por meio de fontes que incluem o discurso da elite intelectual e política do país acerca da pobreza. Sob a influência do pensamento positivista e das teorias evolucionistas da Europa Ocidental e da América do Norte, a implementação de políticas públicas e privadas de assistência buscava prevenir e reprimir a pobreza, vista como um perigo nesse contexto e que poderia dificultar o processo de construção da nação e a implementação do capitalismo no país. O discurso dos pobres, alvos dessas políticas, era geralmente silenciado e suas contestações definidas pelas elites locais como uma ameaça à ordem e ao progresso do Brasil. Suas revoltas eram:

[...] rapidamente reprimidas sem que os revoltosos tivessem espaço de reivindicação. [...] o que ficava documentado era, normalmente, a versão oficial de tais episódios, nos quais os 'populares' eram, quase sempre, os vilões da história, a ameaçarem a ordem. (IRENE RIZZINI, 1997, p. 115)

No entanto, o silêncio não era total, parte da pobreza trabalhadora utilizava como veículo para expressar suas contestações

os jornais ou periódicos editados pela imprensa operária. Os anarco-sindicalistas, por exemplo, nesses veículos, divulgavam maneiras de como resistir à exploração dos proprietários das fábricas, como combate do trabalho infantil; dentre outros temas (RAGO, 1997, p. 135).

Conforme Rago (1997, p. 135): “a preocupação com a recuperação da infância também está presente na imprensa operária. Em defesa, vários artigos são publicados denunciando as condições desumanas do trabalho infantil nesses ‘antros infernais de corrupção’, as unidades fabris”.

Irene Rizzini (1997) cita a historiadora Sandra Pesavento que, em sua obra, trabalha o cotidiano da República na cidade de Porto Alegre -RS, na passagem do século XIX para o XX. Segundo Irene Rizzini (1997, p. 115), Pasavento esclarece que:

[...] nos espaços onde sua voz encontrava eco, como nos periódicos de ‘vanguarda proletária’, o discurso caracterizava-se pela duplicidade; por vezes refletindo a introjeção dos valores burgueses, por outras expressando suas idéias mescladas àqueles valores.

Como já foi dito, a elite intelectual e política dessa época estavam imbuídas da ideia de edificar a nação com o ideário positivista e as teorias evolucionistas oriundas da Europa Ocidental e da América do Norte *civilizada* - matrizes teóricas que fundamentavam a construção desse projeto. Havia nesses centros a difusão de ideias evolucionistas que divulgavam a eugenia como uma forma de aprimorar a evolução da espécie humana. Nessa época, difundia-se que “o homem, seu caráter, suas tendências e seus comportamentos passavam a ser explicados a partir da interação entre hereditariedade (física e moral) e meio (*idem*) sobre o indivíduo e, conseqüentemente, sobre a sociedade” (IRENE RIZZINI, 1997, p. 69-70). No Brasil, formado por uma população constituída por uma grande diversidade étnica (negro, índio e branco), ao se transpor esse ideário para sua realidade

de nascente nação, acirravam-se cada vez mais as distâncias entre as populações negras e mestiças pobres. Essas populações ficavam excluídas de participação no processo de construção e consolidação da República, pois não se enquadravam no ideário de nação imaginada pelas elites.

O ideário positivista e as teorias evolucionistas influenciaram também a forma como as elites construíram as representações da pobreza urbana no Brasil e de infância pobre, entre fins do século XIX e princípios do século XX, vistas por elas como indivíduos *inferiores*, sujeitos à *corrupção* e à *desordem*. Julgava-se que “pobreza e degradação moral estavam sempre associadas” (IRENE RIZZINI, 1997, p. 65).

Embasado nessas matrizes teóricas transplantadas do exterior, alertavam para o perigo que os pobres e seus filhos representavam às sociedades urbanas industriais, as elites republicanas começaram a discutir a criação e a implementação de políticas saneadoras e moralizadoras, com o objetivo de domar a pobreza e discipliná-la para o trabalho e para a obediência às regras da sociedade vigente. Essas políticas visavam manter a *ordem e o progresso* da nação, como também, reprimir os que resistissem a essa nova ordem. Na visão das elites, a população pobre era composta por *vagabundos*, *viciosos*, *capoeiras*, dentre outros, morando nos setores urbanos em cortiços, em um país em que se estava forjando o sentimento de nação e de identidade nacional, com uma nascente indústria. A pobreza urbana, que se negava ao trabalho e vivia na *vadiagem*, acarretava perigo para a consolidação da República, sendo urgente o adestramento desse povo para o trabalho e à obediência, a exemplo do que já vinha ocorrendo nas sociedades tidas como *civilizadas*. Havia, porém, um agravante. A concepção de trabalho presente na nascente nação era ainda percebida como uma atividade vil, não digna de ser executada pelo homem *livre*. Era, portanto, urgente a construção de uma visão positiva do trabalho, tanto entre os setores populares como entre os ricos, para que o país trilhasse os caminhos dos países *civilizados*, ou seja, o das sociedades industriais. Assim, difundiu-se o labor como

algo bom, que dignificava o homem, em uma sociedade que estava saindo de sistema escravocrata, e que ainda percebia o trabalho como algo negativo. Para Irene Rizzini (1997), no discurso saneador e moralizador:

[...] a meta era imprimir ao trabalho uma nova concepção – a do trabalho dignificante e enobrecedor – missão nada simples, dada a nossa trajetória de trabalho escravo, humilhante, forçado e aviltante. A mudança de mentalidade deveria se dar em todos os segmentos, pois se para o pobre, que livre, era coagido a trabalhar para se manter, para as demais classes, trabalhar era igualmente degradante e algo associado à escravidão e à pobreza.

Se no trabalho estava a ‘salvação’ – esse é o termo utilizado, veja-se que havia a percepção de uma catástrofe, de um perigo iminente – pois então, era preciso atribuir-lhe um novo valor; incutir na população o hábito de trabalhar e punir severamente os que insistissem em escapar. Os indivíduos caracterizados como ‘avessos ao trabalho’, seriam discriminados e coagidos à labuta, ainda que nos estabelecimentos carcerários. (IRENE RIZZINI, 1997, p. 100-101)

Nessa mudança de rumos do país, era necessário classificar a pobreza para agir sobre ela por meio da política saneadora e moralizadora. Consoante Irene Rizzini (1997), as elites construíram uma representação dual de pobreza, ou seja, a *pobreza digna* e a *pobreza viciosa*. Nesta perspectiva, os *pobres dignos* “eram aqueles que trabalhavam e, mesmo com poucos recursos, mantinham a família unida, os filhos na escola e/ou no trabalho e observavam os costumes religiosos” (IRENE RIZZINI, 1997, p. 90). Já os *pobres viciosos*,

[...] eram aqueles que já haviam se entregado ao hábito do vício e permaneciam no ócio, recusando-se a observar os ‘termos do bem viver’ na sociedade. Eram avessos ao

trabalho, abandonavam os filhos à própria sorte, eram libertinos e arredios aos princípios religiosos. (Ibid., 1997, p. 104-105)

Cabe ressaltar que esta demarcação não era estática, e, no olhar dos higienistas e dos juristas, poderia ocorrer alternância entre elas.

Nessa perspectiva dicotômica de pobreza, ainda sendo percebida na época como um perigo para a jovem nação, os setores filantrópicos *laicos* e o Estado direcionaram para esse segmento medidas educativas e saneadoras - levadas a cabo por segmentos de intelectuais da República Velha, os médicos higienistas e os juristas. Os primeiros impunham suas ações saneadoras sobre os *pobres dignos* e seus filhos; os juristas tinham como objeto a *pobreza viciosa* e seus filhos. Essa divisão delimitava a área de atuação dos juristas e dos médicos higienistas. No entanto, os juristas participavam, também, da educação moralizadora da *população pobre digna*, por meio da regulamentação de leis “que coagissem os indivíduos a respeitarem as normas condizentes com a moral, as quais levariam a nação à sua meta civilizatória. Seu discurso era igualmente moralizador e fortemente influenciado pela esfera médica” (Ibid., 1997, p. 96).

A invenção dual de pobreza e de infância pobre

A visão dual de pobreza contribuiu para a invenção de uma visão também dual da infância pobre, ou seja, a *infância pobre digna* de recebimento de políticas públicas e privadas de assistência e prevenção; e a *infância pobre viciosa*, submetida a uma política repressiva, de ordem estatal. Para Irene Rizzini (1997), essa ambivalência é marcada pela seguinte representação da infância pobre:

Por um lado, a criança simbolizava a esperança – o futuro da nação. Caso fosse devidamente educada ou, se necessário, retirada de seu meio (tido como enfermo) e reeducada,

ela se torna útil à sociedade. A medicina higienista com suas ramificações de cunho psicológico e pedagógico atuará no âmbito doméstico, mostrando-se eficaz na tarefa de educar as famílias a exercerem vigilância sobre seus filhos. Aqueles que não pudessem ser criados por suas famílias, tidas como incapazes ou indignas, seriam de responsabilidade do Estado.

Por outro lado, a criança representava uma ameaça nunca antes descrita com tanta clareza. Põe-se em dúvida a sua inocência. Descobrem-se na alma infantil elementos de crueldade e perversão. Ela passa a ser representada como delinqüente e deve ser afastada do caminho que conduz à criminalidade, das ‘escolas do crime’, dos ambientes viciosos, sobretudo as ruas e as casas de detenção. (IRENE RIZZINI, 1997, p. 28)

Essa ambiguidade na categorização da infância pobre produziu a dicotomia *menor versus criança*³⁹. O *menor* é definido como o abandonado moral e materialmente e o delinqüente; a criança pobre⁴⁰ é aquela que obedece às *regras de bem-viver* e, desde cedo, se dedica ao trabalho, mas, se infringe as regras, torna-se *menor*. Para a autora, essa ambivalência justifica a criação de um complexo aparato médico-jurídico-assistencial:

cujas metas eram definidas pelas funções de prevenção, educação, recuperação e repressão. Em discurso caracterizado pela dualidade – ora em defesa da criança, ora em defesa da sociedade – estabelecem-se os objetivos para as funções acima: de prevenção (vigiar a criança, evitando

³⁹ Essa dicotomia é levantada por Fernando Torres Londoño no texto - A origem do conceito menor, ao realizar um levantamento bibliográfico no acervo da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo sobre o termo criança. Segundo ele, uma das questões que chama a atenção é que, a partir do fim do século XIX e começo do século XX, a palavra menor aparecia frequentemente no vocabulário jurídico brasileiro. Percebe-se que, antes dessa época, o uso da palavra não era tão comum e tinha significado restrito (LONDOÑO, 1995).

⁴⁰ Deve-se lembrar que essa categorização atinge apenas as crianças pobres; as ricas são crianças consideradas cidadãs por nascimento e não fazem parte dessa classificação.

a sua degradação, que contribuiria para a degeneração da sociedade); de educação (educar o pobre, moldando-o ao hábito do trabalho e treinando-o para que observe as regras do ‘bem-viver’); de recuperação (reeducar ou reabilitar o menor, percebido como ‘vicioso’ através do trabalho e da instrução, retirando-o das garras da criminalidade e tornando-o útil à sociedade); de repressão (conter o menor delinqüente, impedindo que cause outros danos e visando a sua reabilitação, pelo trabalho). (Ibid., 1997, p. 29-30)

As análises de Irene Rizzini (1997) revelam, portanto, que com o advento da República Velha, a infância pobre passou a ser vista como um problema político e social, cujas elites intelectuais e políticas clamavam para o Estado assumir essa causa, como forma de garantir o futuro da Nação, *salvando* a criança pobre. Essa visão salvacionista tinha como uma das matrizes teóricas a visão pedagógica que percebia a criança como um indivíduo moldável. Na perspectiva higienista, a criança podia ser disciplinada, domesticada para atender ao novo espírito da época, ou seja, os novos interesses do mercado, com o adestramento da infância pobre para o trabalho e a obediência à nova ordem política, econômica e social. Só assim a República poderia concretizar seu projeto de *ordem e progresso*, isto é, instaurar no país o regime republicano e construir seu povo e a economia industrial urbana, em detrimento do sistema monárquico e sua economia rural, alimentada pelo trabalho escravo. Apesar da instauração do regime republicano no país, as sombras da escravidão ainda rondavam o futuro da República. Conforme Costa (1999, p. 201), “os médicos não se enganavam quanto à natureza econômica da formação social brasileira e dos empecilhos à sua transformação.”

Para Costa (1999), há continuidade dos elementos básicos da pedagogia jesuítica na pedagogia higiênica, a saber:

Os elementos básicos da ‘redução’ jesuítica dos homens encontravam-se na educação higiênica da infância.

As técnicas de adestramento de um e outro método assemelhavam-se. Tanto a escolha de crianças como meio de atingir os adultos, quanto o uso do corpo como via de acesso ao espírito eram idênticos [...].

Mas foi no manejo do corpo que o parentesco entre as técnicas disciplinares tornou-se mais evidente. O primeiro ponto de contato entre elas era a valorização e o culto do corpo [...].

O outro ponto de junção foi a promoção do desenvolvimento moral e espiritual através de exercícios [...].

Também no que diz respeito à concepção de ordem, sobretudo ‘preventiva’, e da punição, que deveria ser ‘terapêutica’, as identidades se impõem [...]. A vigilância pregada pela higiene parecia repetir a atividade policial na redução. (COSTA, 1999, p. 204-205)

Esses elementos básicos foram utilizados para a construção de uma nova ordem política, econômica e social no país, ou seja, buscava-se consolidar a República e adestrar a força de trabalho *livre* para a nascente indústria, educando a infância pobre e o adulto para o trabalho na fábrica.

Segundo Costa, a pedagogia higienista estava presente na nova proposta:

A ética burguesa infiltrava-se na educação da criança travestida de educação física e moral [...].

Eis o valor do hábito no cultivo da infância. Os pequenos hábitos, exercitados cotidianamente pela disciplina física, moral e intelectual, gravavam nas crianças convicções e interesses diametralmente opostos aos dos pais. (Ibid., 1999, p. 203)

Portanto, a educação higienista buscou moldar a infância pobre para apoiar o ideário republicano, e, com ele, garantir a reelaboração do sentido do trabalho, em uma perspectiva positiva, dignificante,

como também construir um novo olhar sobre o uso do corpo e do tempo. O processo de organização, em termos práticos, da justiça-assistência dirigida aos *menores* deu-se ao longo das três primeiras décadas do século XX por meio de várias tentativas de formulação e de discussão pelos juristas de projetos pertinentes ao tema, nos meios políticos e acadêmicos. Esses projetos “visavam à regulamentação de uma legislação específica de *assistência* e *proteção* aos menores (e à sociedade)” (IRENE RIZZINI, 1997, p. 217-218; grifos da autora).

Os juristas da época, conforme já aludido anteriormente, foram influenciados pelas matrizes teóricas que embasaram a medicina filantrópica, ainda adicionada, ao pensamento de criminalistas italianos, como Lombroso, que definia a infância moralmente abandonada como o *locus* da criminalidade. Para intervir junto à autoridade paterna, detentora do pátrio poder dos filhos, eles se utilizaram dos mesmos mecanismos que os médicos; no dizer de Irene Rizzini (1997, p. 199), “intervêm na família através da criança”.

Para agir junto à infância moralmente abandonada, os juristas se dispunham a mudar o espírito da época, que concebia a família como esfera privada. Para romper tal ideário, e, sobretudo, contrataratar o pátrio poder, os juristas lançaram mão de mecanismos jurídicos, que lhes autorizava a suspender ou destituir o pátrio poder. Dessa forma, era possível

[...] mostrar que a família era passível de punição e que, ao cometer atrocidades contra as crianças, comprometia a moralidade de seus filhos e, conseqüentemente, o futuro do país. Portanto, o filho não era propriedade exclusiva da família; a paternidade era um direito que poderia ser suspenso ou cassado. (IRENE RIZZINI, 1997, p. 200)

Conforme Irene Rizzini (1997), os juristas, como os demais *reformadores* da época, estavam convencidos de sua missão moralizadora, e ainda de que a criança era o instrumento pelo qual se poderia *civilizar* o país. Os juristas pertenciam a uma das carreiras

de maior prestígio da época e, familiarizados com os meandros da política; ficaram em posição de destaque, no que concerne à política para a infância pobre, em relação aos demais “no processo de expansão e fortalecimento do papel do Estado” (IRENE RIZZINI, 1997, p. 201).

A atuação da Justiça junto aos *menores*, em termos gerais, conforme Irene Rizzini (1997) pautou-se pela seguinte estratégia:

a) divulgar o quadro alarmante do aumento da criminalidade, mostrando o perigo do contágio (crianças vivendo entre viciosos, enveredando pelo caminho do crime...); b) comprovar que a origem do problema estava na família que, por crueldade ou por incapacidade, abandonava os filhos à própria sorte ou os explorava, incutindo-lhes o [...] ‘*germem do vício*’; c) indicar como solução a ‘*prevenção social*’ (‘obra moralizante e salutar’), através de dois veios que marcarão a ação jurídico-social dirigida à infância: elaboração de uma legislação que permitisse a livre tutela do Estado sobre a criança; e controle da ação social (pública e privada) considerada adequada para cada caso, cumprindo a dupla função (filantrópica e jurídica) – de assistência e proteção, da infância e da sociedade. (Ibid., 1997, p. 200-201)

A aliança entre justiça e assistência, cujos reflexos eram visíveis nas duas primeiras décadas do século XX, proporcionou a ação tutelar do Estado por meio de uma instância regulatória da infância pobre, “o juízo de Menores e por uma legislação especial – o Código de Menores (ambos da década de 1920)” (Ibid., 1997, p. 207).

A intervenção direta dos juristas em relação aos *menores* ocorreu por meio da internação desses agentes sociais. De acordo com seu grau de *periculosidade*, era estabelecido o tipo de instituição que os abrigaria, a saber:

Para os menores moralmente abandonados (não viciosos ou pervertidos), eram indicadas as *‘escolas de prevenção ou preservação’*, uma para menores do sexo masculino e outra para as do sexo feminino, situadas dentro do perímetro urbano (1906). A eles seria ministrada instrução básica e dedicação ao trabalho, fixado em 8 horas diárias [...]. Estas instituições eram também denominadas de *‘estabelecimentos industriais’*. Via-se com bons olhos o aproveitamento dos menores nas fábricas, como treinamento para o trabalho. O mesmo pode ser dito a respeito da mão-de-obra infantil e juvenil nas zonas rurais, através da criação dos *‘Patronatos Agrícolas’*, destinados aos *‘menores abandonados’* e à *‘mocidade desaparelhada’*, visando a *‘educação moral, cívica, physica e profissional dos menores desvalidos’*.

Para os menores delinqüentes, prescrevia-se a *‘Escola de Reforma’*, localizada na zona suburbana da cidade, que, em 1906, imaginava-se dividida em duas seções, uma industrial destinada aos menores que tivessem sido absolvidos e uma seção agrícola para os condenados. No artigo 40 do Projeto de 1912, consta a finalidade da *‘Escola de Reforma’*: *‘melhorar o caráter dos menores viciosos ou pervertidos, delinqüentes ou não, pela educação e pelo trabalho’*. (IRENE RIZZINI, 1997, p. 227-228; grifos da autora)

Portanto, as medidas educativas propostas pelos juristas davam continuidade, em termos gerais, às adotadas pelos médicos higienistas. Ambas buscavam disciplinar o adulto pobre e a infância pobre para o trabalho e para a obediência aos princípios e aos fundamentos da República. Percebe-se sua continuidade também no Código de Menores de 1927, que, de acordo com Faleiros, “incorpora tanto a visão higienista de proteção do meio e do indivíduo como a visão jurídica repressiva e moralista” (FALEIROS, 1995, p. 63).

Do código de menores de 1927 ao código de menores de 1979

Para Irene Rizzini (2000), o Código de Menores de 1927 expressa um profundo protecionismo e a intenção de total controle da população para a qual a legislação era destinada. Segundo a autora,

ao acrescentar à categorização do menor abandonado ou pervertido a frase ‘[...] ou em perigo de o ser’, abria-se a possibilidade de enquadrar qualquer um no raio de ação de competência da lei. A intenção mostrava-se ainda mais óbvia no concernente aos menores caracterizados como delinquentes. Uma simples suspeita, uma certa desconfiança, o biotipo ou a vestimenta de um jovem poderiam dar margem a que fosse apreendido. (IRENE RIZZINI, 2000, p. 30)

A partir da década de 1930, percebe-se que a regulamentação da assistência ao *menor* por meio do Código de Menores de 1927 não estava gerando os resultados difundidos e esperados por seus defensores. Ao contrário, “o clima de preocupação diante do aumento e da precocidade da criminalidade infantil continuava presente no decorrer dos anos 30” (Ibid., 2000, p. 43).

Nesse período, a conjuntura em que se instalou o governo Vargas inclusive colocou a infância e a adolescência como parte importante do seu projeto de Estado. Em meio à expansão das ideias socialistas, vistas como um perigo a ser combatido, as diferenças entre as classes sociais passaram a ser percebidas como uma realidade que precisava ser redirecionada, por meio de uma política social, como forma de defender a nação do ideário comunista. A situação da infância pobre passou, assim, a ser compreendida como

[...] um problema social [...] explicitado nos discursos e nas leis como consequência da situação de pobreza

da população. [...] a conotação jurídica implícita na descrição do problema dos menores, cede espaço para uma caracterização de cunho social da infância e da adolescência. (IRENE RIZZINI, 2000, p. 44)

Para combater as desigualdades sociais nesse período, buscou-se, então, o fortalecimento da assistência social, utilizando os saberes do serviço social para atingir segmentos específicos:

a família do trabalhador será o foco da ação assistencial e legal que se desenvolve, por meio de medidas de abrangência federal, em torno da legislação previdenciária e organização dos sistema de pensões e aposentadorias, consolidação das leis trabalhistas, refletindo a intenção de combater os problemas mais prementes de miséria que atingiam a população. A solução para o problema dos vadios, mendigos e menores passou a ser descrita como uma consequência da melhoria geral das condições de vida da população de um modo geral. (Ibid., 2000, p. 45)

Para viabilizar esses programas sociais, foram criadas normas legais e estabeleceram-se instituições, como: o Conselho Nacional de Serviço Social, em 1938; o Serviço de Assistência ao Menor (SAM), em 1941, que contém a dicotomia *criança versus menor* explícita nos programas sociais; a Legião Brasileira de Assistência (LBA), em 1942; a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), em 1943; o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC); e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), em 1943.

No entanto essas medidas não resolveram o problema da pobreza, nem da infância pobre no país. Pelo contrário, nas décadas de 1930 e 1940, observa-se que

[...] o problema dos menores abandonados e delinquentes continuava sendo um desafio de difícil solução. Parecia não haver dúvida que cabia ao setor jurídico resolvê-lo. A

contradição era clara para os próprios atores envolvidos, à medida que mostravam ter consciência da origem eminentemente social do problema. Podemos afirmar ser este o quadro representativo da história da ação jurídico-social até os dias de hoje. O verdadeiro conflito de atribuição está no fato da impossibilidade de resolução de um problema em que sua essência não está restrita ao âmbito jurídico. (Ibid., 2000, p. 52)

Nas décadas de 1940 e 1950, segundo Irene Rizzini (2000), houve uma mudança na forma de compreensão do problema do *menor*. Em parte influenciada pelo enfoque dado por Vargas à questão social, que provocou uma transformação nas condições de vida do trabalhador e da população no que se refere às condições de saúde e de trabalho, possibilitando, assim, melhorias na situação da infância. Porém “não conseguiu debelar o contingente de excluídos, resultante do sistema capitalista concentrador de renda e das distorções sociais administrativas que sempre caracterizaram a política brasileira” (Ibid., 2000, p. 53).

Nesse cenário, com a promulgação do Código Penal de 1940, conforme Irene Rizzini (2000), as propostas de reformulação do Código de Menores ficaram mais visíveis. Essas propostas de reformas tiveram continuidade nas décadas de 1950 e princípio da década de 1960, sob a influência de normas internacionais, como a Declaração dos Direitos da Criança, aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em 20 de novembro de 1959.

Para Irene Rizzini,

[...] o conteúdo da Declaração dos Direitos da Criança contrastava com a lei vigente sobretudo com as condições subhumanas de vida de um grande número de crianças brasileiras. De acordo com o referido documento, toda a criança teria direito: ‘[...] à igualdade, sem distinção de raça, religião ou nacionalidade; à especial proteção para o

seu desenvolvimento físico, mental e social; a um nome e a uma nacionalidade; à alimentação, moradia e assistência médica adequada, para a criança e a mãe; à educação e cuidados especiais para a criança física ou mentalmente deficiente; à educação gratuita e ao lazer infantil; a ser socorrida em primeiro lugar, em caso de catástrofes; a ser protegida contra o abandono e a exploração no trabalho [...]. (UNICEF, Ministério da Ação Social e Ministério da Justiça, 1991 *apud* IRENE RIZZINI, 2000, p. 61-62)

Com o golpe militar em 1964, as propostas de reformas do Código de Menores tornaram-se inviáveis, em razão da conjuntura repressiva da época. Em vez da reforma do código, os militares criaram a Fundação Nacional do Bem-Estar do Menor (FUNABEM), pela Lei nº 4.513/64, a qual extinguiu o SAM, instituição que vinha sendo criticada, por ser ineficiente e por usar de maus-tratos aos internos.

As discussões acerca da reforma do Código de Menores de 1927 foram retomadas nos anos 70 do século XX, o qual foi revogado pela Lei nº 6.697/79, que instituiu o novo Código de Menores de 1979, e que, segundo Irene Rizzini (2000, p. 70): “refletia a fidelidade dos Juízes de Menores à velha lei de Mello Matos⁴¹, adaptando-a aos novos tempos”.

O eca e a infância pobre enquanto sujeito de direitos

Com a promulgação da Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (BRASIL, 2002), em termos legais, a infância pobre passou a ser compreendida como sujeito de direitos das políticas públicas, e não objeto de proteção de políticas assistencialistas, como tratado anteriormente pela FUNABEM e pela LBA, com o respaldo legal

⁴¹ Essa menção diz respeito ao Código de Menores de 1927. Segundo Irene Rizzini (1997, p. 127-128), Mello Matos, “conhecido como o ‘apóstolo das crianças’, viria a ser futuramente o primeiro juiz de menores e o mentor do Código de Menores de 1927”.

do Código de Menores de 1979, que se embasava na *doutrina de situação irregular*: percebia a infância pobre geralmente como *menor* e, como tal, estava sujeita à *proteção* e à repressão, além de atribuir à família a culpa pela situação de abandono desses agentes sociais na sociedade, sendo, a questão histórico-estrutural relegada a segundo plano. Consoante Faleiros (1995, p. 81):

O Código de 1979 define como situação irregular: a privação de condições essenciais à subsistência, saúde e instrução, por omissão, ação ou irresponsabilidade dos pais ou responsáveis; por ser vítima de maus tratos; por perigo moral, em razão de exploração ou encontrar-se em atividades contrárias aos bons costumes, por privação de representação legal, por desvio de conduta ou autoria de infração penal. Assim as condições sociais ficam reduzidas à ação dos pais ou do próprio menor, fazendo-se da vítima um réu e tornando a questão ainda mais jurídica e assistencial, dando-se ao juiz o poder de decidir sobre o que seja melhor para o menor: assistência, proteção ou vigilância. Na prática consagra o que já vinha fazendo a FUNABEM [...].

Conforme Pilloti (1995), a *doutrina de situação irregular* foi sintetizada por García Méndez (1993), cujas principais características e problemas dessa doutrina seriam:

- Estas leis pressupõem a existência de uma profunda divisão no interior da categoria infância: crianças – adolescentes e menores (entendendo-se por menores o universo dos excluídos da escola, da família, da saúde etc...) Em consequência, estas leis que são exclusivamente de e para os menores tendem objetivamente a consolidar as divisões aludidas dentro do universo infância.
- Centralização do poder de decisão na figura do juiz de menores com competência geral e discrecional (sic).

- Judicialização dos problemas vinculados à infância em situação de risco, com a tendência clara de patologizar situações de origem estrutural.
- Impunidade (com base em uma arbitrariedade normativamente reconhecida) para o tratamento dos conflitos de natureza penal. Esta impunidade se traduz na possibilidade de declarar juridicamente irrelevante os delitos graves cometidos por adolescentes pertencentes aos setores sociais médio e alto.
- Criminalização da pobreza, dispondo de internações que correspondem a verdadeiras privações de liberdade, por motivos vinculados à mera falta de recursos materiais.
- Consideração da infância, na melhor das hipóteses, como objeto de proteção.
- Negação explícita e sistemática dos princípios básicos e elementares do direito, inclusive daqueles considerados na própria Constituição Nacional como direito de todos os habitantes.
- Construção sistemática de uma semântica eufemística que condiciona o funcionamento do sistema à não verificação empírica de suas conseqüências reais. (GARCÍA MÉNDEZ, 1993 *apud* PILOTTI, 1995, p. 30-31)

Com o processo de abertura política, em meados da década de 1980, e com a promulgação da Constituição Federal em 1988, foram oferecidos novos rumos as políticas públicas direcionadas à infância pobre. O Código de Menores de 1979 tornou-se obsoleto, com sua doutrina de *situação irregular*, e foi revogado com a promulgação da Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, que instituiu o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (BRASIL, 2002). O ECA traz, em seu bojo, uma mudança de paradigma no trato com a infância e a adolescência, advogando a doutrina de *proteção integral*, que percebe esses agentes sociais como sujeitos de direitos, e não objetos de *proteção* e repressão.

Para Vogel (1995, p. 315) “os anos 80 surgem, no campo das políticas de atendimento à infância e adolescência, como tempo de grandes transformações”.

Segundo o referido autor, embasado nos estudos de Costa (1990), o período de 1988-1990 constitui o ápice de um processo de mudanças profundas da política social dirigida ao público infanto-juvenil que atingiu “os objetos em torno dos quais se havia cristalizado. A começar pelo artigo 227⁴² da Constituição Federal e culminado com a aprovação do *Estatuto da Criança e do Adolescente* [...]”. (Ibid., 1995, p. 317; grifo do autor)

Conforme o citado autor, para a aprovação do art. 227, na Constituinte de 1988 e a promulgação do ECA, em 1990, contribuíram movimentos como o de meninas e meninos de rua, que receberam apoio de entidades não-governamentais, os representantes progressistas das políticas públicas, a vanguarda do mundo jurídico, bem como setores sensíveis do empresariado (Ibid., 1995, p. 317).

Portanto, o ECA, rompe, em termos legais, com a *doutrina da situação irregular* e instaura a *doutrina de proteção integral* nas políticas públicas direcionadas à infância pobre, passando a percebê-la como sujeito de direitos, e dando um peso maior à solução da questão histórico-estrutural, que agrava as condições sócio-econômicas desses agentes sociais.

Considerações finais

Ao analisar a história das políticas públicas e da assistência dirigidas à infância pobre nesses dois séculos, verificou-se que as primeiras medidas do Estado em termos de assistência para a infância pobre ocorreram a partir da segunda metade do século XIX.

⁴² O caput do artigo 227 da Constituição Federal reza: “É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão (BRASIL, 2003).

Constatou-se também que, entre fins do século XIX e princípios do século XX, forjou-se uma visão dual de infância pobre, a *digna* e a *viciosa*. Essa ambiguidade na categorização da infância pobre produziu a dicotomia *menor versus* criança, que em termos legais foi revogada com a promulgação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), em 1990.

Essa dicotomia *menor versus* criança produziu políticas assistencialistas duais para a infância pobre. De um lado, uma política de repressão para o *menor*; e do outro, uma política de *proteção* para a criança. É, com o ECA na década de 90 do século XX, que se rompe em termos legais, com essa dicotomia e instaura-se a *doutrina de proteção integral* nas políticas públicas dirigidas à infância pobre passando a percebê-la como sujeito de direitos.

Referências

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. 31. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

_____. *Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990*. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente, e dá outras providências. Brasília: Secretaria de Estado dos Direitos Humanos, Departamento da Criança e do Adolescente, 2002.

CARVALHO, José Murilo de. *Os bestializados: o Rio de Janeiro e a República que não foi*. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

COSTA, Jurandir Freire. *Ordem médica e norma familiar*. 4. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1999.

FALEIROS, Vicente de Paula. *O que é política social*. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1986.

_____. Infância e processo político no Brasil. In: PILOTTI, Francisco; RIZZINI, Irene. (Orgs.). *A arte de governar crianças: a história das políticas sociais, da legislação e da assistência*. Rio de Janeiro: Instituto Interamericano Del Niño, Editora Universitária Santa Úrsula, Amais Livraria e Editora, 1995, p. 49-98.

LONDOÑO, Fernando Torres. A origem do conceito de menor. In: PRIORE, Mary Del (Org.). *História da criança no Brasil*. São Paulo: Contexto, 1991, p. 130-145.

MARCILIO, Maria Luiza. A roda dos expostos e a criança abandonada na História do Brasil. 1726-1950. In: FREITAS, Marcos Cesar de (Org.). *História Social da Infância no Brasil*. São Paulo: Cortez, 1997, p. 51-76.

PILOTTI, Francisco. Crise e perspectivas da assistência à infância na América Latina. In: PILOTTI, Francisco; RIZZINI, Irene (Orgs.). *A arte de governar crianças: a história das políticas sociais, da legislação e da assistência à infância no Brasil*. Rio de Janeiro: Instituto Interamericano Del Niño, Editora Universitária Santa Úrsula, Amais Livraria e Editora, 1995, p. 15-45.

RAGO, Margareth. *Do cabaré ao lar: a utopia da cidade disciplinar – Brasil 1890-1930*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

RIZZINI, Irma. Meninos desvalidos e menores transviados: a trajetória da assistência pública até a era Vargas. In: PILOTTI, Francisco; RIZZINI, Irene. (Orgs.). *A arte de governar crianças: a história das políticas sociais, da legislação e da assistência*. Rio de Janeiro: Instituto Interamericano Del Niño, Editora Universitária Santa Úrsula, Amais Livraria e Editora, 1995, p. 243-298.

RIZZINI, Irene. Crianças e menores do pátrio poder ao pátrio dever. In: PILOTTI, Francisco; RIZZINI, Irene. (Orgs.). *A arte de governar crianças: a história das políticas sociais, da legislação e da assistência*. Rio de Janeiro: Instituto Interamericano Del Niño,

Editora Universitária Santa Úrsula, Amais Livraria e Editora, 1995, p. 99-168.

RIZZINI, Irene. *A criança e a lei no Brasil*. Brasília, DF: Unicef; Rio de Janeiro USU Ed. Universitária, 2000.

_____. *O século perdido: raízes históricas das políticas públicas para a infância no Brasil*. Rio de Janeiro: Petrobrás-BR, Ministério da Cultura, USU Ed. Universitária, Amais, 1997.

VOGEL, Arno. Do Estado ao estatuto: propostas e vicissitudes da política de atendimento à infância e adolescente no Brasil contemporâneo. In: PILOTTI, Francisco; RIZZINI, Irene. (Orgs.). *A arte de governar crianças: a história das políticas sociais, da legislação e da assistência*. Rio de Janeiro: Instituto Interamericano Del Niño, Editora Universitária Santa Úrsula, Amais Livraria e Editora, 1995, p. 300-346.

BIOCOMBUSTÍVEIS: PERSPECTIVAS AMBIENTAIS, SOCIAIS E ECONÔMICAS

Carlos Augusto Machado⁴³

Resumo

As perspectivas do fim da era do petróleo ou da redução das reservas comprometendo o consumo mundial estimularam diversos países a buscarem fontes alternativas de origem vegetal, que sejam ao mesmo tempo renováveis e ambientalmente aprovadas. Neste sentido, o governo brasileiro e algumas empresas privadas investiram na década de 1970 na produção de álcool combustível e na última década aceleram-se as pesquisas para a produção de óleo combustível a partir de oleaginosas. Com base nas análises sobre o panorama mundial do consumo e produção de combustíveis este trabalho tem como foco central discutir as diversas implicações ambientais, sociais e econômicas deste novo modelo de produção deste líquido indispensável a vida moderna, evidenciando os benefícios e problemas decorrentes das alterações que se processarão no espaço produtivo brasileiro e possíveis cenários futuros da produção de energia.

Palavras chave: Biocombustíveis, Produção de Energia, Alternativas Ambientais.

Abstract

The perspectives of a end the petrol age or the reduce of reserves compromising the world consumption stimulating a innumerable

⁴³ Mestre em Geografia – UNESP – PP, Doutorando em Geografia - UFU, Professor da Universidade Federal do Tocantins Campus de Araguaina – Curso de Geografia.
e-mail: delagnesse@yahoo.com.br

countries to find alternatives founts of vegetable origins, as the same time removable and environmental approved. In this sense, the Brazilian government and some private companies invested in the decade of 1970 in the production of combustible alcohol. In the last decade they accelerate the researches for the fuel oil production starting from oleaginous. With the bases of analyses world panorama of consumption and the fuel production this work have a central focus discussing the divers environmental, socials and economic implications of new model of product this liquid indispensable for the modern life, evidencing the benefits and problems current of alterations will processed in Brazilian productive space and the possible future scenery of energy production.

Key words: Biofuels, Energy Production, Environmental Alternatives.

1. Introdução

A descoberta dos combustíveis fósseis remete a um passado distante. O uso do betume e do petróleo retirados de depósitos superficiais eram utilizados para a iluminação ou na vedação das casas no antigo império romano, além do emprego em armas de guerra. A energia necessária para as atividades diárias até o século XVII estava confinada ao emprego de rodas d'água e o uso da força animal. A aplicação inicial dos combustíveis fósseis para a geração de energia data do século XVIII com a invenção da máquina a vapor por Robert Fulton, tal mecanismo era movido a carvão vegetal e mineral, amplamente utilizados a partir do desenvolvimento da Revolução Industrial no século XVIII.

No final do século XIX, Rudolf Diesel inventa o motor a combustão utilizando em seus ensaios o óleo de petróleo, mais tarde batizado de óleo diesel, o álcool e o óleo de amendoim (*Arachis*

hypogaea L.) como combustíveis SUAREZ (2005). O petróleo na época estava disponível em grandes jazidas, algumas com restrições de exploração devido à profundidade, entretanto não havia uma grande frota de carros que compromettesse os estoques, apesar dos nada econômicos carros da época. O refino do petróleo aprimorou-se com a obtenção da gasolina e o mundo estava prestes a depender deste líquido, principalmente para mover suas máquinas, que na sociedade de consumo em massa, tornou-se a vedete da vida moderna. A introdução da produção em série de carros no início do século XX por Henry Ford ocasionou o barateamento dos veículos e a dependência crescente do deslocamento de pessoas e matérias primas ampliaram-se grandemente e o cenário modificou-se drasticamente logo após a Segunda Grande Guerra Mundial.

A crescente ampliação do número de veículos e a larga utilização de subprodutos do petróleo fizeram dos países dependentes de combustíveis enfrentarem uma crise aguda com a criação da Organização dos Países Produtores de Petróleo (OPEP). Esta organização era composta principalmente por países do Oriente Médio, aumentando sensivelmente o preço do barril de petróleo na década de 1970, forçando os países dependentes à busca de fontes alternativas para os veículos automotores. O século XXI iniciou-se com os cálculos para descobrir até que momento as reservas petrolíferas iriam suportar o consumo nos níveis atuais. Estes cálculos apontam estoques até os anos de 2030/2040.

A crise do petróleo culminou no aumento dos preços e a dependência quase que total das reservas de países do Oriente Médio. Este fato forçou os governos de vários países a investirem em fontes alternativas. Em algumas nações, apesar de existirem pesquisas promissoras há a falta de áreas para o plantio e o cultivo de matéria-prima. A agricultura em muitas destas nações é promissora, no entanto o clima e o solo não contribuem. Desta forma a exploração e a produção destes combustíveis alternativos ficam comprometidas. Em especial as nações européias ressentem-se de áreas para este

tipo de produção, pois não tem mais fronteiras agrícolas a serem expandidas, situação bem diferente do Brasil.

Dentre os combustíveis mais promissores para suprir o consumo em massa tem-se a produção de álcool e do biodiesel com maior respaldo para substituições parciais de forma mais imediata. Países como o Brasil e a Alemanha implementaram boa parte do consumo destes combustíveis nas suas frotas automobilísticas. Outras fontes também se mostram bastante promissoras, mas os testes estão em fase inicial, como no caso do uso do hidrogênio, da energia elétrica e das células solares. Não é somente no ramo de combustíveis que a sociedade pode sofrer com a escassez do petróleo. Do refino do petróleo, inúmeros outros subprodutos fazem parte do cotidiano da vida da população.

2. As Fontes Alternativas de Energia ao Uso de Combustíveis Fósseis

2.1 O Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL)

O Brasil na década de 1970 implantou o programa PROALCOOL visando substituir em grande parte a matriz energética do país baseada no petróleo pela produção de álcool. Inicialmente, os incentivos para produção da cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*) encontraram impostos baixos, empréstimos facilitados, carros mais baratos e com menores impostos e principalmente o preço mais baixo do álcool em relação à gasolina. Grande parte dos consumidores optou pela compra e troca do carro a álcool resultando em grande euforia no mercado consumidor e produtor. Porém, o motor a álcool apresentava alguns problemas técnicos que necessitavam de maior investimento para a solução. Notadamente nas regiões sul e sudeste, os motores sofriam com as baixas temperaturas em alguns meses

do ano e demoravam a iniciar a ignição causando transtornos e descontentamento nos proprietários.

Os produtores de cana obtiveram maiores lucros revertendo a produção a fim de exportação, pois estavam tendo prejuízos com a diminuição do consumo de álcool internamente. Os estoques de álcool diminuíram sensivelmente culminando na escassez do produto, tal problema somente foi resolvido recentemente em 2005 com o lançamento no mercado de automóveis do carro FLEX, o qual se utiliza de álcool e gasolina. Provavelmente em breve as montadoras oferecerão o carro TETRA FLEX movido a álcool, gasolina, biodiesel e gás. Um fator importantíssimo deve ser ressaltado na questão dos combustíveis, na década de 1990 os governos Collor e Fernando Henrique aumentaram enormemente os impostos dos combustíveis para cobrir déficits em outras áreas freando o consumo e aumentando o preço no transporte de mercadorias.

Com a pressão sobre os países produtores de petróleo, o preço do barril decaiu sensivelmente tornando o preço da gasolina mais atrativo. Consequentemente a produção de álcool declinou e os governos e as montadoras não deram a devida atenção a este programa. O panorama internacional dos preços e da exploração de petróleo novamente se inverteu: primeiro por razões de reservas apontando para uma diminuição em curto prazo (2030/40) e segundo por motivos de instabilidade geopolítica, visto que, os governos do Oriente Médio são conhecidamente autoritários e tendenciosos a conflitos com seus vizinhos, acrescentando-se ainda a ligação de alguns políticos a grupos extremistas e terroristas.

Além da possibilidade da falta de combustíveis agregam-se a esta situação os problemas ambientais do uso dos combustíveis fósseis. Principalmente nos casos do carvão e do petróleo, sobretudo nos recursos hídricos e a atmosfera. Os recentes estudos comprovam que o aporte de gás carbônico e outros gases derivados da queima de combustíveis estão contribuindo para o aumento da temperatura e da poluição dos grandes centros urbanos com conseqüente deterioração

da qualidade de vida. As buscas pela produção de biocombustíveis demonstram menor geração de gases poluentes na atmosfera.

Segundo FURTADO (2006) o crescimento da produção de cana-de-açúcar foi possível graças ao significativo aumento da produtividade agrícola. De 1975 a 2004, a produção ampliou-se 4,5 vezes, ao passo que a área cultivada aumentou apenas 2,9 vezes. A evolução tecnológica no setor foi marcante, e os itens que merecem destaque são: o melhoramento genético, a mecanização, o gerenciamento agrícola, o controle biológico das pragas e a reciclagem de efluentes. A evolução do plantio e a produção do álcool proporcionaram melhorias no teor de extração do caldo e nos processos de fermentação e destilação, obtendo-se entre 89% e 92% de eficiência, extraíndo-se de 85 a 89 litros de álcool por tonelada de cana.

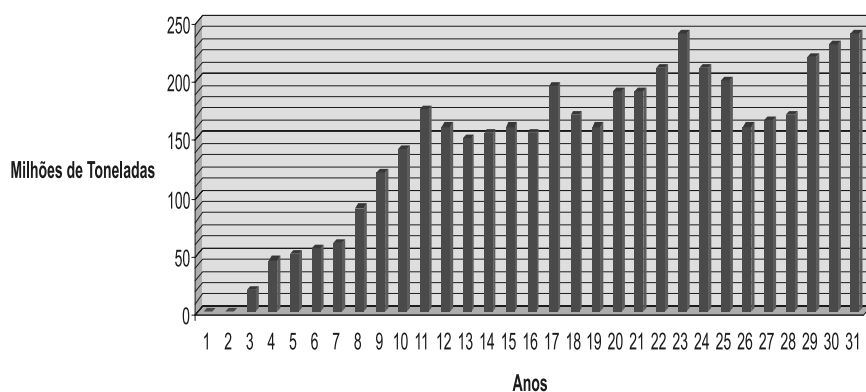
A queima da palha da cana está sendo banida lentamente, em geral a colheita manual perde espaço para a máquina. Desta forma reduz-se drasticamente o emprego no campo, no entanto neste caso devem-se analisar os benefícios ambientais que a colheita mecanizada proporciona. As pequenas e médias propriedades que realizam a queimada devem unir-se as destilarias para em conjunto com empresas desenvolver uma máquina de pequeno porte para retirada da palha de cana.

No Gráfico 01 observa-se a evolução na produção de álcool entre os anos de 1976 e 2006. Nestes 31 anos observa-se um aumento brusco nos 11 primeiros anos na produção deste combustível. Este aumento deve-se principalmente a inserção no mercado de carros movidos a álcool no final da década de 1970 e no decorrer da década de 1980. Nos anos posteriores houve certa estagnação com períodos oscilatórios de aumento e queda da produção, em virtude de problemas técnicos com os carros a álcool e queda no preço do petróleo. O gráfico demonstra que nos últimos 5 anos está ocorrendo um período crescente no aumento da produção. Atualmente, as perspectivas do álcool combustível são positivas em

virtude do aumento da frota de carros no país movidos a álcool e/ou veículos FLEX.

Ressalta-se ainda a importância deste combustível para outros países que tem interesse no produto brasileiro a fim de abastecer a sua frota de veículos automotores. Um exemplo disto foi a recente viagem do presidente estadunidense pela América Latina, passando pelo Brasil. Uma das discussões foi em relação à exportação de álcool brasileiro pra os Estados Unidos. No entanto, as leis de mercado, os impostos e o protecionismo agrícola do país da América do Norte dificultam as negociações.

Gráfico 01 – Evolução da Produção de Álcool no Brasil.



Fonte: FURTADO, A. T. (2006)

A produção brasileira de álcool sempre atendeu a frota de carros no país. Uma das discussões na década de 1980 foi a utilização deste produto para mover caminhões e tratores que utilizavam e utilizam de óleo diesel. Grande parte da frota destes veículos encontra-se nas regiões Sul e Sudeste, sendo responsáveis pela importação de petróleo do Oriente Médio. Deve-se ressaltar que o Brasil optou pelo transporte rodoviário de mercadorias, ao contrário dos países

desenvolvidos que optaram pelo transporte em ferrovias e hidrovias que diminuem sensivelmente o gasto com combustíveis.

Algumas empresas de tratores fizeram testes para a produção de maquinários agrícolas movidos a álcool, mas os problemas apresentados pela dificuldade na ignição em temperaturas frias na região Sul, principal centro consumidor destas máquinas, desestimulou a continuidade do projeto.

Existem diversos candidatos à produção de biocombustíveis para geração de óleo. Esta atividade torna-se possível em praticamente todas as áreas do globo, excetuando-se as regiões mais frias e de relevo abrupto. O maior problema reside no fato de que muitos países consumidores de petróleo não possuem área significativa para a produção de fontes alternativas, excetuando-se os Estados Unidos e a Rússia. As áreas mais adequadas encontram-se entre os trópicos, o que pode resultar e resulta em maior pressão sobre as florestas, principalmente na Amazônia, que já possui núcleos de produção de oleaginosas.

2.2 A Produção de Biocombustíveis.

Segundo RIBEIRO (2006) em 2004, o governo brasileiro instituiu o Programa Brasileiro de Produção e Uso do Biodiesel, prevendo que seja adicionado ao Diesel mineral o Diesel Vegetal em quantidades crescentes com o passar do tempo e com a produção, refino e distribuição de 2% até 2008 e 5% até 2013.

Além do plantio da cana-de-açúcar que possui núcleos significativos de produção, as oleaginosas de várias espécies são as mais promissoras, entre as quais se cita: o dendê (*Elaeis sp*), soja (*Glycine max*), mamona (*Ricinus communis*), girassol (*Helianthus annuus*), colza (*Brassica napus L.*), amendoim (*Arachis hypogaea*), algodão (*Gossypium hirsutum*), canola (*Brassica rapa L.*), milho (*Zea mays*), babaçu (*Orbignya martiana*), entre outras e até o uso de óleos de frituras de grandes redes de alimentação.

Na Tabela 01 é possível comparar diversos itens na produção como tempo, volume, produtividade, que poderão influenciar na escolha dos produtores e indústrias a fim de incentivar a produção e a comercialização. É interessante analisar ainda a variedade de espécies possíveis de extração do óleo e a adaptação a determinados ambientes, visando a policultura e maximização dos rendimentos.

Tabela 01 – Características Gerais das Oleaginosas para Biodiesel.

Características de Oleaginosas Empregadas na Produção de BIOSiesel				
Espécie	Origem do Óleo	Conteúdo de Óleo (%)	Meses de Colheita	Rendimento em Óleo (t/há)
Dendê/Palma	Amêndoa	26	12	3,0 – 6,0
Babaçu	Amêndoa	66	12	0,4 – 0,8
Girassol	Grão	38 - 40	3	0,5 – 1,5
Colza	Grão	40 - 48	3	0,5 – 0,9
Mamona	Grão	43 - 45	3	0,5 – 1,0
Amendoim	Grão	40 - 50	3	0,6 – 0,8
Soja	Grão	17	3	0,2 – 0,6
Algodão	Grão	15	3	0,1 – 0,2

Fonte: RIBEIRO, S. K., (2006)

Observa-se ainda na Tabela 01 que o babaçu tem grande concentração de óleo na amêndoa com 66% do total, porém esta palmeira demanda um maior tempo pra a primeira colheita em comparação com outras oleaginosas, na seqüência têm-se os grãos de girassol, colza, mamona e amendoim variando de 38% a 50% de concentração do conteúdo de óleo. Posteriormente tem-se a amêndoa de dendê/palma e os grãos de soja e algodão com concentração de óleo entre 15% e 26%. A vantagem da amêndoa, no caso de dendê/

palma e babaçu é que podem ser colhidos o ano inteiro. No caso das oleaginosas de grãos somente em 3 meses do ano, neste caso se não forem feitos estoques destes produtos ocorrerá a falta da matéria prima. Outra vantagem das amêndoas, no caso do dendê/palma é a produtividade por hectare, muito maior que as demais oleaginosas.

Uma das desvantagens destes cultivos é a regionalização, uma vez que dependem de fatores como solo e clima para serem produzidas, mas tal fato pode ser revertido com pesquisas para a adaptação em áreas diferentes ou relativamente semelhantes. Neste sentido a cultivar soja se sobressai, pois com as pesquisas realizadas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), esta oleaginosa está sendo produzida nos diversos tipos de solos e variações climáticas. Estudos indicam o aumento na América do Sul desta oleaginosa DROS (2004).

Nos demais cultivares, principalmente as amêndoas, poderiam ser cultivadas nas regiões Norte e Nordeste do país em pequenas áreas rurais beneficiando pequenos produtores e impedindo a entrada de exóticas, no entanto neste caso esbarra-se na inexistência de pesquisas. Na corrida mundial pelo biodiesel, a Alemanha tomou a dianteira com produção e uma grande rede de postos instalados em seu país. No Brasil há vários fatores favoráveis no uso de biocombustíveis, o que falta é o interesse político e econômico para a sua implementação.

Não basta apenas encontrar espécies produtoras de óleo, vários estudos apontam a viabilidade econômica na produção tornando-se necessário conhecer a produtividade e a eficiência do óleo para o seu consumo, boa parte dos vegetais não produzem quantidade de óleo suficiente para viabilizar a produção. Tais empecilhos podem ser resolvidos através da pesquisa resolvendo problemas como a adaptação aos solos, clima, doenças e quantidade de óleo, no caso brasileiro destaca-se o trabalho da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) que resultou em variedades de soja produtivas ao ambiente dos cerrados brasileiros.

3. Necessidades de Insumos e Área na Produção Agrícola.

Apesar do futuro promissor dos biocombustíveis alguns pontos precisam ser equacionados para uma produção sem prejuízo ambiental e social. A demanda de biocombustíveis quando da escassez de combustíveis fósseis causará algumas alterações no setor rural, principalmente a busca com solos e clima favoráveis, o que irremediavelmente poderá causar especulação financeira das terras e a alteração da estrutura fundiária de pequena para média e provavelmente para grande propriedade. Atualmente, grande parte dos proprietários rurais de pequeno porte arrenda as terras para as destilarias, já que os preços baixos, o comércio restrito e os prejuízos com as pragas e os azares climáticos diminuem a rentabilidade. A monocultura poderá trazer prejuízos para solos e conseqüentemente pragas, reduzindo e alterando a micro e macro fauna, bem como a proliferação de alguns tipos de animais, como se observa o caso das capivaras no estado de São Paulo.

Outros fatores poderão ser observados devido a enorme quantidade de solos a serem disponibilizadas para os biocombustíveis no futuro, como por exemplo, a redução de terras para a produção de gêneros alimentícios básicos e na produção de carne e leite na pecuária. Este fator invariavelmente refletirá nos preços ao consumidor.

As grandes lavouras de exportação de grãos de soja, milho e trigo principalmente, consomem enormes quantidades de fertilizantes industriais baseados em nitrogênio, fósforo e potássio. Sabe-se que o nitrogênio pode ser obtido por meio da compressão do gás atmosférico, mas o fósforo, o potássio e demais micronutrientes ainda encontram-se restritos a extração mineral. A pergunta que fica é quanto tempo durarão os estoques mundiais destes minerais e seu custo conforme a dificuldade de obtenção. Uma das possíveis soluções para esta questão é o investimento em lavouras orgânicas, mas a produção em grandes propriedades neste sistema ainda está engatinhando.

Agricultores e técnicos do campo aprendem cedo que o maior inimigo de uma boa produção são as “pragas,” a monocultura e o uso de poucas variedades facilitam a reprodução e proliferação de insetos, fungos, bactérias e ervas daninhas na plantação. O uso de biocidas nas lavouras além da poluição edáfica, hídrica e atmosférica causa transtornos à saúde humana e principalmente diminui a renda do agricultor, pois se a aplicação for insuficiente ou excessiva o prejuízo é certo. Uma lição que os técnicos e agricultores devem aprender antes de tudo é a lei da adaptação e seleção natural das espécies, pois o círculo vicioso de aumentar a potência e dosagem de biocidas resulta na seleção dos aptos, resultando em uma nova linhagem de pragas mais resistentes. Uma das soluções visualizadas a médio e longo prazo é o controle biológico e o manejo integrado de pragas, utilizando inimigos naturais para o combate. Desta forma melhora-se o ambiente e diminuem-se os custos com o controle das pragas, porém os controles biológicos são mais trabalhosos e as grandes empresas não têm interesse neste tipo de produto, pois interferem nos lucros.

4. Vantagens Econômicas da Produção de Biocombustíveis.

A Empresa Brasileira de Petróleo (PETROBRÁS) pretende atingir um volume de compra da soja de 10% do volume de exportação, o que representaria a redução de 15% de diesel importado pelo Brasil fornecendo uma economia de US\$ 145 milhões. Segundo o Presidente da Petrobrás um hectare de soja produz 585 litros de óleo vegetal e a empresa pretende inicialmente obter 256 mil metros cúbicos o que cria uma demanda de 437 mil hectares e com pretensão de atingir 10% da produção nacional criando um novo mercado e facilitando a implementação da cadeia produtiva de produção deste tipo de combustível.

A produção de biodiesel favorecerá as demandas ambientais das várias oleaginosas em cada região possíveis de se extrair o óleo. A

região Nordeste pode contribuir com o plantio de algodão e mamona. A região Norte investirá na produção de dendê e babaçu aliando plantio e extrativismo. As regiões centro oeste, sudeste e sul podem produzir soja, girassol e milho, além da cana-de-açúcar (Figura 01). Um dos aspectos mais importantes é a possibilidade de produção de várias oleaginosas em uma mesma área, evitando uma monocultura excessiva e diminuindo os riscos econômicos.

Outro fator a analisar-se são o cultivo e a produção de espécies nativas do Brasil. Desta forma evita-se a entrada desnecessária de espécies exóticas que muitas vezes aumentam os investimentos dificultando o cultivo por pequenos e médios proprietários rurais. Assim, evita-se também a monocultura que historicamente trouxe problemas ambientais e sociais, diminuindo a biodiversidade nos recursos naturais brasileiros e aumentando os latifúndios no país.

Figura 01 – Mapa das Potencialidades Regionais de Produção de Biocombustíveis.



Elaboração: Carlos A. Machado (2006).

Além do ganho com a produção de combustíveis, as empresas agropecuárias devem ampliar sua renda com os subprodutos, tais como a glicerina de uso industrial e a polpa e a casca, os quais podem ser usados para a queima ou na produção de biomassa e adubo nas plantações. O exemplo vem da indústria de álcool que praticamente não perde nada com os subprodutos, até mesmo o líquido conhecido como vinhoto e que poluía os rios, atualmente é empregado como adubo nos próprios canaviais. A queima da palha está sendo condenada e esta serve para adubo e proteção do solo contra a erosão, além de constituir-se em uma camada de serrapilheira útil a reprodução de microorganismos que podem atuar como controle biológico. O bagaço pode ser utilizado como adubo ou queimado nos fornos economizando energia.

Uma sugestão a ser implantada visando não somente a grande propriedade e as grandes destilarias de álcool e unidades produtoras de óleo é a criação de linhas de créditos do governo para cooperativas de pequenos proprietários e assistência técnica para a construção de pequenas e médias unidades de transformação a fim de processar as oleaginosas, aumentando deste modo a rentabilidade do agricultor. É necessário evitar que o pequeno e médio proprietário encontre-se atrelado aos preços de produção da grande propriedade, pois estas conseguem produzir com menos custos devido ao emprego de tecnologia e poder de barganha na hora de comprar insumos. Caso este ponto não seja evitado, o pequeno proprietário pode ter sua margem de lucro reduzida ou simplesmente pode desistir da atividade e novamente os recursos públicos destinados ao biodiesel somente beneficiarão a grande empresa.

Outro grande empecilho em todo o agronegócio brasileiro são os impostos medievais sobre a produção elevando o preço final do produto, pois um dos pilares de nosso atraso é a quantidade de impostos e diga-se de eterna passagem mal gastos, que torna nosso produto pouco competitivo nos mercados internacionais. É necessário que algum ou alguns técnicos que constituem as equipes econômicas

visualizem que quanto maior o imposto, maior o preço final e menor a venda e conseqüentemente menor a arrecadação. Em geral o trabalho de agricultores, profissionais e trabalhadores são decepcionados pelos políticos que discursam sobre sua atuação na diversificação energética, mas historicamente destroem grandes empreendimentos quanto à aplicação de suas políticas e burocracias. Grande parte do atraso econômico, social e ambiental e o endividamento do país são devidos a classe política que se encontra totalmente despreparada e desvinculada da realidade que se encontra no país.

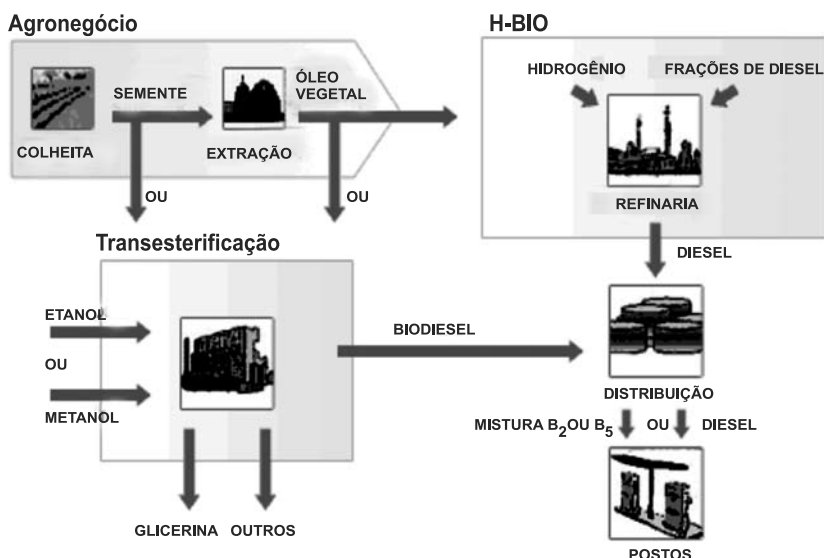
O esforço monumental para implantação de uma matriz energética diversificada centra-se na produção, transformação e distribuição de biocombustíveis no qual a redução de custo do produto deve ser benefício do produtor e do consumidor final e historicamente é abalada pela avalanche de impostos para cobrir déficits da inoperância dos governos.

O governo deve proteger a pequena produção através de incentivos e assistência técnica adequada garantindo a compra da produção, pois não basta os biocombustíveis serem economicamente viáveis, mas sim socialmente viáveis. Observa-se no panorama nacional o loteamento do território brasileiro por grandes complexos agroindustriais estrangeiros com a compra de terras e produção voltada para exportação. Os biocombustíveis devem ser tratados com matriz energética estratégica, ou seja, primeiro o consumo nacional e posteriormente a venda ao exterior.

A difusão de tecnologia brasileira deve ser vendida aos grupos internacionais do mesmo modo que pagamos enormes quantias pela aquisição de tecnologia de seus produtos industrializados. O desenvolvimento de processos utilizados para o esmagamento e a transformação das sementes e amêndoas oleaginosas envolve profissionais e recursos públicos, este conjunto produz tecnologia “made in Brasil” para o desenvolvimento de nossa indústria e passível de ser exportada para outros países como fazem para o Brasil. Uma exemplificação do processo de obtenção de biocombustíveis pode ser

observada na Figura 02. No caso brasileiro, o biocombustível será obtido através da mistura do óleo diesel com percentuais de 98 a 95 % e percentuais de óleo de soja e outras oleaginosas de 2 a 5 %, representando uma diminuição sensível nas importações de petróleo até os carros estejam com uma tecnologia desenvolvida com motores 100 % de óleos vegetais.

Figura 02 – Processo de Obtenção de Biocombustíveis.



Fonte: www.petrobras.gov.br/2006

5. Considerações Finais

A produção de biocombustíveis surge como a solução mais eficaz para a diversificação da matriz energética no mundo para os veículos automotores. Porém, inúmeros outros problemas devem ser equalizados antes de declarar vitória como no passado

em outros problemas, a citar-se a Revolução Verde que produz quantidades fantásticas de alimentos que nem sempre são acompanhadas de qualidade nutricional e ainda soma-se a este fator a degradação ambiental.

O consumo de combustíveis fósseis está aumentando em conjunto com a população mundial e sua conseqüente conquista por melhor qualidade de vida, somente para citar a entrada nos chineses com mais de um bilhão de habitantes demonstra reflexos na exploração dos recursos ambientais e provavelmente na ampliação da frota mundial de veículos.

O desenvolvimento dos biocombustíveis, bem como outras matrizes energéticas deve estar atrelado à produtividade no campo, melhoria dos processos de extração de óleos e principalmente no desenvolvimento de carros mais eficientes no consumo de combustíveis, os quais no máximo rende 20 Km por litro, uma solução seria carros mais leves, menores e de menor potência.

Outra vertente a ser debatida é a pressão sobre os sistemas ambientais como a floresta amazônica, a floresta do congo e as florestas tropicais asiáticas, ou pelo menos o que restou. No caso brasileiro provavelmente os grandes grupos empresariais se valeram da ineficiência e complacência dos governos brasileiros na destruição da floresta amazônica, como ocorre com os cerrados no caso da soja, as primeiras intrusões se verificam nos estados de Rondônia, Mato Grosso, Pará e Amazonas, que já possuem plantações de soja no coração da floresta próximo ao município de Santarém. A evolução do preço das terras nas regiões sul, sudeste e centro-oeste com certeza forçarão a abertura de novas áreas para a exploração das oleaginosas.

A entrada dos biocombustíveis deve atender as necessidades sociais, econômicas e ambientais de cada região do Brasil. Estudos precisam ser feitos afim de, beneficiar as comunidades ou pequenos produtores que geralmente não acompanham as inovações tecnológicas em novos empreendimentos, principalmente envolvendo

a monocultura. Deve-se valorizar as matérias primas nativas de cada região, evitando a entrada de exóticas e dificultando o acesso principalmente da produção aos pequenos e médios produtores.

Os biocombustíveis devem propiciar benefícios sociais para o pequeno e médio produtor. A solução dos biocombustíveis é promissora, mas principalmente o governo brasileiro deve ter um planejamento estratégico de curto, médio e longo prazo. Isto se possível deve ser em forma de lei, para o desenvolvimento da agroindústria de biocombustíveis e que não se encontre susceptível as vaidades das equipes econômicas que possivelmente no futuro manipularão o mercado e lucros com impostos para cobrir seus fracassos administrativos.

6. Bibliografia

DROS, J. M. **Administrando os Avanços da Produção de Soja. Dois Cenários da Expansão do Cultivo de Soja na América do Sul.** AID Environment, Amesterdan, 2004.

FURTADO, A . T. ; SCANDIFFIO, M. I. G. **Álcool no Brasil.** In: Scientific American. A Energia do Futuro. Ano 5, número 53, outubro, 2006. p. 66 - 71.

http://www.biodieselbr.com.br/noticias/alemaes_ja_usam_biodiesel_tirado_da_colza/15-10-2004.htm. Acessado em 18 de outubro de 2006.

HOLANDA, H. **O Biodiesel e a Inclusão Social.** Brasília: Câmara dos Deputados/ Coordenação de Publicações, 2004.

NEIVA, J. **Fontes Alternativas de Energia.** Rio de Janeiro: Maity, 1987.

PASQUALETTO, A . ; ZITO, R. K. **Os Impactos Ambientais da Monocultura da Cana-de-Açúcar.** Goiânia: UFG, 2000.

RIBEIRO, S. K. **Aposta Brasileira do Biodiesel**. In: Scientific American. A Energia do Futuro. Ano 5, número 53, outubro, 2006. p. 60 – 65.

SUAREZ, P. A. Z. **Contribuições do Laboratório de Materiais e Combustíveis da Universidade de Brasília no Desenvolvimento de Processos para Obtenção de Combustíveis Alternativos a Partir de Óleos Vegetais**. In: Energia para o Mercosul. Brasília: UNESCO, RECyT, MCT, 2005. p. 13 – 40.

TOLMASQUIM, M. T. (ORG) **Fontes Renováveis de Energia**. Rio de Janeiro: Interciência: CENERGIA, 2003.

VICHI, F. M. ; MELLO, L. F. **A Questão Energética no Brasil**. In: Energia e Meio Ambiente. 2005.

DO SOL QUE GIRA O TEMPO AOS GIRASSÓIS QUE GIRA O ESPAÇO

Eliseu Pereira de Brito⁴⁴

Resumo

Este trabalho tem por objetivo principal analisar, a partir de uma leitura no nome da Praça do Sol, que posteriormente veio a ser a Praça dos Girassóis, o processo de construção da cidade de Palmas, através de seus símbolos materializados nas construções e representações nesta praça. Leituras de Bourdieu (1998), Harvey (1979) e Choay (1979) possibilitaram nortear a pesquisa para entender o significado dos nomes dados a esta praça relacionando-os com a estratégia de implantação da cidade de Palmas. Entendeu-se, no trabalho, que as cidades 'pós-modernistas', se é que se pode chamar o plano urbanístico de Palmas, são em si contraditórias, pois sua materialidade é instável, é moldada pelo imitar das imagens da mídia, podendo ser mudadas ao apertar de um botão, serem adaptadas onde e como se quiser. O sol e os girassóis, utilizados para nomear a principal praça da cidade, receberam significados que traduzem a ansiedade dos planejadores e construtores de Palmas. Os objetivos foram mutantes de acordo com as estratégias que possibilitaram Palmas se consolidar como cidade. Neste norte, não é mais plantar girassol que simboliza o nome da praça, antes, é uma singularidade aceita pelos moradores da cidade, induzidos por um conjunto de artífices. Este olhar permitiu que fosse discutido pontos que traduzem o objetivo dos idealizadores de Palmas.

Palavras-chave: Criação de Palmas - Tocantins, Cidade Planejada, Símbolos Arquitetônicos, Ocupação Espacial, Desenvolvimento Regional

⁴⁴ Professor Mestre – Curso de Geografia
E-mail: eliseubrito@uft.edu.br

Introdução

Este trabalho tem por objetivo analisar o significado da construção da cidade de Palmas a partir das estratégias criadas pelos seus governantes à época de sua criação. Tal análise nos permitiu identificar que este processo se refletiu no nome da sua principal praça, a Praça dos Girassóis, na cidade de Palmas, Tocantins.

A partir de uma leitura das obras de Bourdieu (1998), Choay (1979) e Harvey (1989) foi possível nortear nossa análise sobre o tema aqui proposto e alcançar os resultados objetivados no trabalho.

A cidade de Palmas foi criada após a conquista Norte Goiana, da divisão do Estado de Goiás em 1988, o que resultou no Estado do Tocantins, situado o tórrido torrão enclausurado pelo Rio Tocantins e pela Escarpa do Lajeado. Sobre antigas fazendas, a cidade foi construída para ser a sede do governo estadual, possibilitando emergir uma cidade nodal na rede urbana do Tocantins. Sobre os traços pós-moderno a cidade desenhada nos entremeios de uma paisagem composta por árvores de troncos tortuosos, devastadas para compor um cenário que continha em sua autoridade o poder e a estratégia política, saía dos traços pretos que compunham os riscos daquilo que se dizia ser a cidade para os marcos feitos com piquetes, desenhados pelo trator sobre o solo e formatado por idéias desenvolvimentistas; Palmas emergia como um novo Eldorados no portal da Amazônia.

A construção desta cidade foi marcada por alguns pontos que vão redesenhar seu planejamento inicial, que era de ser um pólo irradiador de desenvolvimento. É neste direcionamento que se torna importante aqui, não discutir a cidade como um todo, mas a Praça do Sol, ou a Praça dos Girassóis, com o fim de buscarmos entender o sentido de se criar Palmas.

Do planejamento à construção da praça

Quando falamos sobre o planejamento da cidade de Palmas, em certo ponto colocamos em ênfase que se trata de uma cidade pensada em meses, dentro de um escritório composto por alguns especialistas em arquitetura e engenharia. A forma de concepção da cidade ficou muito direcionada para uma abstração daquilo que se imaginava ser a cidade. No centro deste plano uma praça, originalmente chamada Praça do Sol.

Do sol por entender ser ali o local da irradiação de um novo tempo. O sol que simboliza “resplendor, luz, princípio ou idéia que exerce grande influência: onde o sol do entendimento foi mais remisso em despontar”. (GARCIA, 1970, p3408). Símbolo de esperança de um futuro promissor, a Praça do Sol era imaginada sobre as pranchetas, pois dela emanaria as decisões políticas que iria irradiar para a população tocantínia.

Mas ‘alguém’, olhando para o projeto da praça e provavelmente inconsciente, ao invés de ver o sol, ver girassóis e, então, o sol foi trocado pelo girassol. O girassol que tem “este nome porque suas flores giram, seguindo o movimento do sol, num heliotropismo positivo” (BARSA, 1988, p226). Não tem mais o significado da luz (Sol) que raiaria sobre a cidade, mas uma flor, que receberia a luz para viver, o girassol.

Buscando outros significados para o girassol, encontramos: “es planta anual que se desarolla com rapidez” (FRAGOSO, S/D, p.436). Fazendo uma analogia entre a descrição de Fragoso (S/D) e o objetivo imposto sobre a ocupação do espaço urbano da cidade, vemos que esta obedeceria a uma prática que acreditava na ocupação rápida de Palmas. Cidade que chegaria, nos meados da década de 1990, com mais de meio milhão de pessoas vivendo em seu perímetro urbano.

A Praça dos Girassóis teve desde o início da criação de Palmas sua importância como lugar de decisões políticas, local onde está os prédios públicos. Nos primeiros anos de implantação da cidade, não

se tinha uma praça, mas um terreno aplainado, cheio de barracos feitos de madeiras que abrigavam os trabalhadores dos prédios públicos. Com o asfalto da Avenida Teotônio Segurado e Avenida JK, criou-se um grande balão, tendo o Palácio Araguaia como torre da construção da capital. Não mais a poeira se levantava, mas um gramado verdejante se espalhava sobre o solo descoberto, trazendo um sentimento de harmonia com a natureza.

Em 1993, o primeiro prefeito eleito de Palmas, Eduardo Siqueira Campos, tomou posse e iniciou uma exaltação sobre o símbolo do girassol, plantando esta flor em alguns pontos estratégicos da cidade. Os espaços foram invadidos pela flor, não mais o verde compunha o cenário da paisagem, mas o amarelo dominava-o.

Como o homem criador da cidade e possuindo o poder de governador, José Wilson Siqueira Campos começou a exaltar a flor em seu discurso. Parafraseando Bourdieu (1998), encontramos a seguinte afirmação:

o poder simbólico não reside nos sistemas simbólicos em forma de uma *illocutionary force*, mas que se define numa relação determinada – e por meio desta – entre os que exercem o poder e os que lhe estão sujeitos, (...). o que faz o poder das palavras e das palavras de ordem, poder de manter a ordem ou de a subverter, é a crença na legitimidade das palavras e daqueles que as pronuncia. (BOURDIEU, 1998, p.15).

A Praça do Sol ficou apenas como objetivo, um projeto inacabado de uma ansiedade de se ver construir uma cidade que trouxesse uma dinamização na economia urbana, possibilitando adiantar o relógio do atraso (crise econômica) em que vivera o antigo Norte Goiano, desde o fim dos garimpos do ouro, para uma época áurea, para a economia do Estado. Mas esta praça ficou apenas no projeto, poucas pessoas em Palmas saberiam responder sobre ela, pois o girassol recebeu uma simbologia que passou a representar a

cidade. Lynch *apud* Choay (1979), sobre a temática em discussão, faz a seguinte consideração:

na medida em que a constituição da imagem é um processo dialético que implica observador e observado, é possível reforçar a imagem, seja pelo uso de instrumentos simbólicos (planos e cartazes), seja pelo treino do observador, seja ainda pelo remodelamento do meio ambiente. (LYNCH *apud* CHOAY, 1979, p312).

Sem a mínima reação política ou social o então governador Siqueira Campos conseguiu mudar o nome da Praça do Sol contido no planejamento para Praça dos Girassóis. Isso implica dizer que o poder das palavras é dado por quem as pronuncia, mas depende de um consenso, porque é uma adesão, ou seja, o símbolo girassol não tem valor em si, mas o valor é estabelecido pelas relações que os sujeitos (moradores de Palmas) estabeleceram em torno dele sobre a praça. Este processo se deu simultâneo a plantação dos girassóis, mas não se deu apenas pelos girassóis, ou seja, pela fonte de origem, mais pelo consenso político que emanou por meio do *marketing* para os emanados que foram os moradores da cidade que compunham o campo de poder.

Mas o poder simbólico passa por metamorfose do tempo e não será mais o plantar girassol que produzirá o sentimento da praça dos girassóis, mas é bom grifar, conforme propõem Lynch *apud* Choay (1979), que “cada habitante teve relações com partes definidas de sua cidade e a imagem que tem dela está banhada de lembranças e significações” (LYNCH *apud* CHOAY, 1979, p. 308). Ainda contribuindo para o pensamento, Bachelard (1984) faz a seguinte afirmação: “as lembranças são imóveis e tanta mais sólidas quanto mais bem especializadas” sic (BACHELARD, 1984, p. 203). As grandes imagens têm uma história, mas, também, uma pré-história, ao mesmo tempo em que temos lembranças, vivemos lenda, “nunca se vive uma imagem em primeira instância” (BACHELARD, 1984, p.

218), mas é sobre o fundo onírico que o passado individual colorirá a imagem.

Ao se pronunciar a Praça dos Girassóis na atualidade, isso produz uma lembrança do amarelão decorado pela flor que enfeitava os arredores do palácio. Mas não é mais possível enxergar um girassol sequer nos canteiros públicos de Palmas.

Do símbolo ao significado

Não é mais o plantar girassol que simboliza o nome da praça, antes, uma singularidade aceita pelos moradores da cidade, induzidos por um conjunto de artifícios emanado, principalmente, pelo poder público estadual, representado pelo ‘grande herói’, o governador Siqueira Campos.

Por se tratar de uma cidade modernista, onde o desenho urbano é uma percepção de quem a planeja. Kropotkin *apud* Choay (1979) afirma: “não se legisla o futuro e tudo o que se pode fazer é adivinha as tendências essenciais e limpar o caminho para elas” (KROPOTKIN *apud* CHOAY, 1979, p.153). Sendo assim,

elimina qualquer detalhe anedótico em proveito de formas simples, despojadas, onde o olho não possa tropeçar em nenhuma particularidade; trata-se, de certa forma, de construir o quadro o priori de qualquer comportamento social possível. (KROPOTKIN *apud* CHOAY, 1979, p23).

Vale ressaltar que o planejamento modernista não tem como alvo o fim do particularismo individual, antes, o reforça; mas despoja do particularismo coletivo.

Tecendo críticas sobre o planejamento progressista de Brasília, Choay (1979) coloca com perplexidade a banalidade do planejamento desta cidade. Os planejadores de Brasília, brincando com blocos em suas maquetes ao sabor do humor ou da fantasia, deslocavam de

um lado para outro estes para proporcionar um melhor símbolo ao espetáculo arquitetônico modernista como inovador, e chegavam a dizer que “a reta é sadia também para a alma das cidades. A curva é prejudicial, difícil e perigosa; ela paralisa” (JEANNERET apud CHOAY, 1979, p.188).

Uma cidade sobre as retas, assim também foi a concepção do plano de Palmas. As curvas saíram de seu projeto. Os cruzamentos são feitos nas grandes rotatórias e em seu eixo principal; os semáforos organizam o trânsito.

Iara Vicentini (2004), referindo-se ao plano urbanístico, afirma que ele “contém a maioria dos ingredientes modernistas” (VICENTINI, 2004, p.244), mas ressalta que ele foi um “modelo modernista, fora do lugar e do tempo, (...) lembrando mais uma insensatez da razão” (VICENTINI, 2004, p. 248). Apesar de um dos seus planejadores dizer que “não existe aquele conceito de rua onde todo mundo passa” (PINHEIRO, 1997, p7), Palmas também é um projeto de influência das idéias de Le Corbusier (modernista) e isso pode ser constatado pelas idéias acima e pela palavra do seu idealizador quando afirma que “a palavra rua simboliza em nossa época, a desordem circulatória” (JEANNERET, 1984, p.81). Não conseguimos ver em Palmas aspectos puramente modernistas, é verdade, mas um ecletismo.

Há uma ruptura com a idéia de desenvolvimento centrado em planos racionais e eficientes na cidade, ou seja, uma ruptura com a Escola Modernista Progressista de Le Corbusier.

Os espaços da cidade tornam-se efêmeros; os espaços da particularidade, da singularidade e até da monumentalidade da arquitetura passam a ter importância nos projetos, dentro de uma concepção de grupo (coletivo). A arquitetura pós-modernista não pretende impor soluções (ela é antivanguardista) e tem alguns autores, como Baudelaire, que afirmam que esta arquitetura busca a memória coletiva, agregada ao historicismo. Portanto, as cidades pós-modernistas são, em si mesmas, contraditórias, pois

a materialidade é instável, é moldada pelo imitar das imagens da mídia, podendo ser mudadas ao apertar de um botão, serem adaptadas onde e como se quiser.

Refletindo sobre o pensamento de David Harvey (1989), podemos afirmar que o pós-modernismo é eclético e produz uma intensidade de esforço na imagem, provocando perplexidades, mas também popularização, a fim de conciliar a vida das pessoas ao não estranhamento do cenário. Neste norte, possibilitado por Harvey (1989), tornou-se possível pensar os monumentos da Praça dos Girassóis imbuídos em um contexto simbólico para a estratégia da construção de Palmas.

Monumentos e planejamento

O primeiro marco histórico da construção de Palmas foi o levantamento de uma cruz de Pau Brasil no alto da colina, na Praça dos Girassóis. Como afirma Brito (2005),

as 6 horas e 45 minutos do dia 20 de maio de 1989, o deputado Siqueira Campos mais uma multidão de pessoas chegou ao local em que mandou erguer uma cruz de pau Brasil, onde, o Bispo da Diocese de Porto Nacional, D. Celso Pereira de Almeida celebrou a missa do batismo de Palmas auxiliado pelos padres Juracy Cavalcante e Rui Cavalcante. Logo após a missa chegou de helicóptero o general Rudimar Bayma Deniz, chefe do gabinete militar da presidência da república representando o presidente José Sarney. (BRITO, 2005, p.39).

O cruzeiro foi erguido para simbolizar a cristianidade na criação de Palmas, religião homogênea. Primeiro houve uma celebração religiosa dirigida por padres, posteriormente por pastores, ao que

seguir o pronunciamento de uma representação política nacional. O cruzeiro não é apenas o marco da construção da cidade, mais também é um símbolo religioso.

No centro da praça, de granito cor escuro, alguns detalhes em cobre, puxando um versículo da Bíblia Sagrada contido no Evangelho segundo escreveu o apóstolo João, capítulo três, versículo de número dezessete: “porque Deus enviou o seu filho ao mundo, não para que condenasse o mundo, mas para que o mundo fosse salvo por ele” (BÍBLIA, 2000, p.964). Está o monumento a Bíblia.

Diferentemente do cruzeiro, o monumento à Bíblia foi prestigiado por uma multidão de evangélicos, a maioria absoluta pentecostais. Apenas o arcebispo, acompanhado por um padre e duas freiras, se fizeram presentes na inauguração. Foi realizado um culto de ação de graça pelo monumento à bíblia e uma expressão de agradecimento pelo reconhecimento à importância destes para a cidade. Este monumento foi feito no momento em que os principais veículos de comunicação propagavam Palmas como capital evangélica do Brasil. Alguma relação podemos tecer frente ao assunto, pois ao se construir um monumento no efervescer de uma discussão de Palmas capital evangélica, criou-se uma resistência por parte do povo católico aceitar o monumento como uma expressão apenas cristã; a este o monumento era para os evangélicos.

É interessante observar que não existe um formato de cruz, mas um homem segurando a bíblia. A maioria dos evangélicos ao passarem em frente a um escrito que contenha algumas inscrições bíblicas ou de exaltação ao nome de Deus fará reverência, no entanto, resiste a uma imagem conforme observado em trabalho de campo. O símbolo da bíblia no monumento pouco representa a um evangélico, pois este reverencia, isso sim, o versículo que está escrito no monumento.

Do outro lado da praça, nem católico, nem evangélico, mas uma misticidade inscrita sobre a representatividade de uma cachoeira em um morro a possibilitar uma visão da área sul da cidade.

Com rochas na vertical, no centro geodésico do país, serve para adeptos ao misticismo fazerem suas preces e concentrações. Local onde os espíritas e naturalistas buscam energias positivas para as suas vidas como observado em trabalho de campo no local.

Há uma representatividade das religiões monopolista na praça, demonstrando uma tentativa de passividade entre os povos em suas particularidades religiosas na cidade que nasceu para ser o marco de um novo tempo no Norte de Goiás (Tocantins); o Sol que gira o tempo de um povo; gira as faces de um desigual desenvolvimento do Tocantins.

Ao caminhar sobre a praça, alguém pode se perguntar sobre a história de um povo do local e, para isso, respostas não achará, pois não existe nenhuma representatividade histórica social inscrita sobre os monumentos; tudo é fantasia arquitetônica que inspira sentimentos de neutralidade política e ideológica específica do lugar. Não existem símbolos históricos identificáveis, mas uma abstração no seio de um Estado que foi construído por lutas centenárias promovimento divisionista. Não há monumentos de exaltação a nenhum líder do movimento, mas uma artificialidade de cenários.

Contribuindo para nossa análise, Ruskin *apud* Choay (1979) nos sensibiliza a pensar algumas questões, quando ele trata de que a arte é

a revelação de uma verdade transcendente, mais exprime também a vitalidade de uma sociedade. (...). No entanto, quando vocês saem das paredes e percorrem as ruas dos bairros dessa cidade – estou falando de Verona – o olho não tende a se deter nessa paisagem, por mais maravilhosa que seja ele não busca, como aqui, os espaços que se abrem entre as casas. O coração e os olhos têm muitos o que fazer nas ruas da própria cidade, esse espetáculo basta-lhe. (RUSKIN *apud* CHOAY, 1979, p. 121 e 122).

Este autor afirma que a paisagem é menos importante do que o espetáculo que é a cidade ou o impacto da industrialização sobre as pessoas. Sitte *apud* Choay (1979) afirma ainda o seguinte sobre as praças:

hoje, elas servem no máximo como locais de estacionamento de veículos e não tem nada a ver com as casas que dão para elas. (...) uma multidão agitada não circula mais (...) em resumo, falta animação precisamente nos lugares onde, na antiguidade, ela era mais intensa – perto dos edifícios públicos. (...) e falta quase inteiramente o que constituía seu próprio esplendor – as inúmeras estátuas. (SITTE *apud* CHOAY, 1979, p.208).

A praça dos girassóis é uma praça com monumentos sem significados, uma vez que não há uma relação história/monumento/habitante, mas um modo de conciliar a revolução comunista brasileira por meio do memorial Luis Carlos Preste ao modo de governo liberal do Palácio Araguaia. Poucas pessoas sabem a história de Prestes e, ainda mais, se existe alguma relação deste líder com o movimento pró-criação da cidade.

O monumento é um tributo aos tenentes que em sua marcha passaram por municípios tocantinenses. Arquitetado por Oscar Niemeyer, é um dos monumentos principais da praça.

Abaixo do memorial Prestes está os guerreiros do monumento do Forte de Copacabana. Podemos assistir algumas pessoas próximas a este monumento e suas convicções em dizer que se tratava da Guerrilha do Araguaia. O monumento ao Forte de Copacabana não foi dedicado ao povo que lutou contra a Ditadura Militar e, quando as pessoas descobrem que se trata do Forte de Copacabana, a maioria tem uma reação de estranhamento.

Este monumento traz um sentimento de estranhamento da história do lugar (Norte de Goiás), perde o *hic et nunc* da região tocantínia. O monumento representa a Revolução dos 18 do Forte de

Copacabana, retratado por 19 soldados, sendo que o que carrega a bandeira brasileira é o tenente José Wilson Siqueira Campos.

No alto da colina está ele, “o templo do poder”, Palácio Araguaia, como se fosse um forte que vigia ou, como afirma Considérant *apud* Choay (1979),

no centro do palácio ergue-se e domina a torre de ordem. Ali é que estão reunidos o observatório, o carrilhão, o telégrafo, o relógio, os pombos-correio, o vigia da noite; é ali que flutua ao vento a bandeira da falange. A torre de ordem é o centro de direção e de movimento das operações industriais do Cantão, ela comanda as manobras com suas bandeiras, sinais, binóculos e porta-vozes, com um general de exército instalado numa alta colina. (CONSIDÉRANT *apud* CHOAY, 1979, p.83 e 84).

De concreto e vidro, decorado com tijolos à vista, ele representa um traço fundamental da arquitetura pós-moderna, o esplendor unido ao funcional. Como afirma Vicentini (2004), ele “é o monumento moderno do poder”. Com 14.000m², o Palácio Araguaia se apresenta como o principal símbolo da cidade de Palmas. Em recente pesquisa, realizada com alunos do Centro de Ensino Médio Tiradentes, em Palmas, constatamos que 90% dos entrevistados afirmaram que este é o monumento que representa a cidade, já os outros 10% afirmaram ser a Avenida Teotônio Segurado e a Praça dos Girassóis.

Para Corrêa (2005), a localização de um monumento no espaço urbano detém poder político. Ter sido o palácio a primeira grande obra da construção da capital possibilitou que este passasse a ser o prédio de referência da cidade.

Discurso e ações, a construção da cidade de palmas

O foco de análise principal aqui é mostrar os objetivos explícitos e implícitos da construção de Palmas; o sonho, o projeto,

a construção e o mito na criação desta cidade. De herói a vilão, do sol aos girassóis. Se o centro de Palmas foi/é uma produção social, o símbolo da cidade é mais para uma obra do estado, não obstante, importante para se entender a consolidação de Palmas.

Palmas não foi/é uma cidade construída ao acaso, ela possui estratégias para uma integração da economia ao capital privado, pois entra com a teoria das privatizações/financiamento internacional. Mas não se pode afirmar que a cidade possui uma economia totalmente voltada para o capital privado, pois ela foi construída com dinheiro público e sempre chamou a responsabilidade do governo federal para sua parcela de contribuição na construção do Estado e da capital. Com esta estratégia de construção, criou-se o grande slogan: ‘Tocantins, o estado da justiça social e da livre iniciativa’.

Lira (1995) chamou a atenção para a representação das oligarquias agrárias que o Tocantins estava submetido na época da construção de Palmas e fez uma alusão a ‘derrota’ da UDR – União dos Dirigentes Ruralista, e esta derrota se deu pelo fato de a UDR não consolidar a capital em Araguaína.

Palmas foi criada a partir dos anseios de uma classe, ela representa um poder que só é possível ser visto se olhado dentro de um campo social. Ao falarmos de campo social não se negamos a classe social, nem que a cidade deixa de ter uma representatividade de classes, mas que Palmas pode ser lida dentro de um campo social na proposta de Bourdieu (1998). Este é um espaço multidimensional de posições que pode ser definido em função dos volumes de capital de cada indivíduo, delineando, também, um estado de relações de força entre indivíduos objetivamente definidos pela sua posição nestas relações (BOURDIEU, 1998).

Nesta proposta, “qualquer que seja o campo, ele é objeto de luta tanto em sua representação quanto em sua realidade” (BOURDIEU, 2004, p.29). Ora,

o campo de produção simbólica é um microcosmos da luta simbólica entre as classes: é ao servirem os seus interesses na

luta interna do campo de produção (e só nesta medida) que os produtores servem os interesses dos grupos exteriores ao campo de produção (BOURDIEU, 1998, p.12).

Para tanto, “as empresas no caso do campo econômico – criam o espaço, e o espaço só existe (de alguma maneira) pelos agentes que aí se encontram” (BOURDIEU, 2004, p.23). Neste caso, “os agentes sociais estão inseridos na estrutura e em posições que dependem, elas próprias, em grande parte, dessas posições, nos limites de suas disposições” (BOURDIEU, 2004, p.29). O campo se realiza a partir das relações estabelecidas no local.

Não se entende a construção simbólica da cidade como um ato de uma simples propaganda, mas como um conjunto de informações, mensagens, representações e capital econômico/financeiro exercendo interesses diversos e contraditórios. Não se teve apenas o papel midiático no processo, antes, tratou-se de um conjunto bem mais complexo, por isso há vinculação da mídia na construção do papel de Palmas no contexto de sua produção política/social/econômica.

O objetivo principal dos governantes pós criação da cidade foi atrair pessoas, possibilitando formar um eficiente mercado consumidor como estratégia de desenvolvimento econômico. Nesta lógica de pensamento, “os 2.750 km² de extensão do Plano Diretor foram traçados em arrojadas linhas arquitetônicas, numa visão futurista capaz de comportar três milhões de habitantes sem causar prejuízos ao meio ambiente” (JORNAL PRIMEIRA PÁGINA, n° 295, 1995, p.03).

Neste sentido, podemos afirmar que o poder das palavras é dado por quem as pronuncia, mais depende de um consenso, porque é uma adesão, ou seja, o símbolo girassol não tem valor em si, mas o valor é estabelecido pelas relações que os sujeitos (moradores de Palmas) estabeleceram em torno deles sobre a praça. Este processo se deu simultâneo à plantação dos girassóis, mas não se deu apenas pelos girassóis, ou seja, pela fonte de origem, mais pelo consenso político que emanou por meio do *marketing* para os emanados que foram

os moradores da cidade que compunham o campo de luta, onde “os agentes se enfrentam, com meios e fins diferenciados conforme sua posição na estrutura do campo de forças, contribuindo assim para a conservação ou a transformação de sua estrutura” (BOURDIEU, 2004, p.50).

Entretanto, o poder simbólico passa por metamorfose do tempo, e não será mais a razão do plantar girassol que produzirá o sentimento da Praça dos Girassóis. Não é mais plantar girassol que simboliza o nome da praça, antes, é uma singularidade aceita pelos moradores da cidade induzida por um conjunto de artifícios emanado, principalmente, pelo poder público estadual, que se configura na figura do governador Siqueira Campos. Como afirma Souza (2004, p.202), “no caso de Palmas, as campanhas publicitárias reforçaram o papel de Siqueira Campos, como idealizador e realizador do projeto, ao mostrá-lo como o seu centro dinamizador que transformaria a cidade no símbolo do novo Tocantins”.

Em se tratando dos monumentos da praça, estes expressam, de um lado, um consenso religioso e, de outro, uma representação arquitetônica, que guarda em si uma negação das oligarquias políticas do Estado ou da própria história tocantinense. Como afirma Lefebvre (1975), “en la ciudad, el objeto cultural que denominamos monumento recibe y condensa y transmite mensajes. Éstos le llegan por diversos canales de información, y sobre todo por la memoria incorporada; el monumento memoriza el tiempo en una permanencia” (LEFEBVRE, 1975, p.266).

A familiarização com os monumentos produz uma interiorização inconsciente das regras de produção das obras e, também, um esquecimento. Pela extensão da praça, as dificuldades de aproximação dos monumentos tornam os estranhos à população e fora do seu cotidiano. Quem olha para a praça ver uma exuberância arquitetural e sem significados ideológicos, o que é falsa visão que já está, ela mesma, carregada de conteúdo e mensagens. Pois “cada indivíduo inserido na produção capitalista não passa de um elo

informacional que recebe, processa e transmite algum subconjunto de informação necessário às atividades de outros indivíduos, ou do conjunto do subsistema social no qual interage” (DANTAS, 2002, p.142).

Esta leitura serve de apoio para uma afirmação que houve uma construção simbólica de Palmas, como a capital do desenvolvimento do Estado do Tocantins. Barbosa (1999), falando sobre esta cidade, afirma que a sua concepção veio como uma possibilidade de superação da crise econômica que vivia a região Norte Goiana, mas que, na realidade, a cidade tornou-se uma “ilha”, ao chamar o desenvolvimento econômico para si.

Considerações finais

A intenção constitui o produto das normas e das convenções sociais que define objetos técnicos e os objetos artísticos. O paradigma em voga orienta na escolha do que será esta arte, se monumental ou funcional. Mas

a apreensão e a apreciação da obra dependem tanto da intenção do expectador que, por sua vez, é função das normas convencionais que regem a relação com a obra de arte em uma dada situação histórica e social, como da aptidão do espectador em conformar-se a estas normas, vale dizer, de sua competência artística (BOURDIEU, 1982, p.271).

A partir do momento em que um campo artístico se desenvolve simultaneamente a um valor estético da produção e da recepção de uma obra, o artista é levado a fazer valer ao extremo a afirmação do “primado da forma sobre a função, do modo de representação” (BOURDIEU, 1982, p273).

Para Harvey (1989), a organização da cidade sobre a base do plano obedece a um fetichismo e, observando este aspecto na cidade de Palmas, vemos que a Praça dos Girassóis representa o poder que intentaram impor sobre a capital para construir uma cidade milionária, capaz de ser uma capital regional em um curto período de tempo.

Neste norte, os monumentos da praça expressam, de um lado, um consenso religioso e, de outro, uma representação arquitetônica política que guarda em si uma negação das oligarquias políticas do Estado ou da própria história tocantinense. Esse aspecto pode se ver no monumento do Forte de Copacabana, no qual, implicitamente, tem uma exaltação ao ex-governado Siqueira Campos. Neste sentido, Harvey (1989) diz que “os efeitos ideológicos mais bem sucedidos são os que não têm palavras e não pedem mais do que silêncio cúmplice” (HARVEY, 1989, p81).

A familiarização com os monumentos produz uma interiorização inconsciente das regras de produção das obras e também um esquecimento. Pela extensão da praça e as dificuldades de aproximação aos monumentos tornam estes estranhos à população.

Porém, os significados do sol e dos girassóis se dá no sentido de direcionar os objetivos e estratégias para a cidade. O símbolo do sol objetiva, no primeiro momento, o rompimento do atraso em que viveu o Norte de Goiás pelas políticas de isolamento desde o fim do período aurífero. Palmas representava o fim da crise econômica que se estendia desde um século na Região. Mas em um Estado criado sem uma população expressiva e amargando uma tenra imigração, necessariamente as estratégias deveriam ser trocadas e viabilizando implantar uma política capaz de viabilizar uma política de formação de um mercado consumidor. Nada mais significativo do que ter o girassol como símbolo maior.

Não se tratava mais de apenas um rompimento com o atraso econômico, antes, com uma construção de planos que viabilizasse a cidade ser o centro principal de produção e consumo, refletindo

nas demais cidades do Tocantins, impulsionando seu crescimento populacional e econômico. Os girassóis que, acompanhando o sol de um novo tempo, podiam inchar a cidade e criar um mercado consumidor e produtor, que impulsionaria novas estratégias de produção de riqueza. As multidões de trabalhadores (girassóis) possibilitariam fazer de Palmas uma cidade nodal na rede urbana e, também, na dinâmica econômica regional.

Bibliografia

BACHELARD, Gaston. **A filosofia do não; o novo espírito científico; a poética do espaço**. Seleção de textos de José A. Tradução de Joaquim J. M. Ramos et al. 2.ed, São Paulo: Abril Cultural, 1984. (os pensadores).

BARBOSA, Ycarim Melgaço. **As políticas territoriais e a criação do estado do Tocantins**. São Paulo, 1999. (Tese de Doutorado em Geografia, FFLCH – USP).

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico**. Tradução de Denice Bárbara Catani. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

_____. **O poder simbólico**. São Paulo: Bertrand Brasil, 1998.

_____. **A economia das trocas simbólicas**. 2.ed, São Paulo: Perspectiva, 1982. (Coleção Estudos). Tradução de Sergio Miceli et al.

BRITO, Eliseu P. de. **A (Re) Produção do Espaço Urbano de Palmas**. Porto Nacional, 2005. Monografia de conclusão do curso de Geografia da UFT.

CHOAY, François. **O urbanismo. Utopias e realidades. Uma antologia**. São Paulo: Perspectiva, 1979 (Coleção Estudos/urbanismo).

CORRÊA, Roberto Lobato. Monumentos, Política e Espaço. In: **Geografia: temas sobre cultura e espaço**. (org) Zeny R. e Roberto Lobato Corrêa. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2005. p: 9-42.

Enciclopédia Barsa. Rio de Janeiro: Encyclopedia Britânica do Brasil. Publicações Ltda, 1988.

DANTAS, Marcos. **A lógica do capital – informação: a fragmentação dos monopólios e a monopolização dos fragmentos num mundo de comunicações globais**. 2.ed., Rio de Janeiro: Contraponto, 2002.

FRAGOSO, Romualdo G. , et al. **História natural da vida de los animales, de las plantas y de la tierra**. Tomo III, 6.ed, Barcelona: Instituto Gallach de Librería y Ediciones, S.L.

GARCIA, Hamílcar de e NASCENTE, Antenor. **Dicionário Contemporâneo da língua portuguesa**. 5.ed, Lisboa, Portugal: Editora Pinto Basto Cia Ltda, 1970.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. 5.ed, São Paulo: Edições Loyola, 1989. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria S. Gonçalves.

JEANNERET, Charles – Edouard. **Planejamento Urbano**. 3.ed, São Paulo: Perspectivas, 1984. (Coleção debates – urbanismo).

JORNAL PRIMEIRA PÁGINA. Ano 10, nº 295, edição de 05-20/10/95. Palmas, 1995.

LEFEBVRE, Henri. **De lo rural a lo urbano**. 3.ed., Barcelona, 1975.

LIRA, Elizeu Ribeiro. **A Gênese de Palmas-TO**. Presidente Prudente, 1995. (Dissertação de Mestrado em Geografia – UNESP).

SOUZA, Sônia Maria de. Belém-Brasília: abrindo fronteiras no Norte Goiano (atual Tocantins) – 1958 – 1975. In: Odair Giralдин. (Org.). **A (trans)formação histórica do Tocantins**. 2.ed., Goiânia: Ed. UFG, 2004.

VICENTINI, Yara. **Cidade e história na Amazônia**. Curitiba: EdUFPR, 2004.

GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA NO SETOR CÉU AZUL EM ARAGUAÍNA-TO: UM ESTUDO DE CASO

Valderice Costa de Sousa⁴⁵

Joseane da Silva Andrade⁴⁶

Airton Sieben⁴⁷

Introdução

Nas últimas décadas a população mundial passou por transformações múltiplas em diferentes aspectos: cultural, econômico e social. O processo da globalização contribuiu para a fragmentação da identidade peculiar de diferentes povos, levando as nações a fragmentar suas particularidades adotando novos símbolos e hábitos culturais.

As metamorfoses dos últimos anos afetaram o comportamento da população sobretudo, a maneira comportamental dos adolescentes, por serem mais vulneráveis pela falta de maturidade e discernimento. Neste contexto, um fato notável em escala mundial é a precocidade da sexualidade na vida dos jovens. A juventude inicia a atividade sexual precocemente, de forma avassaladora e muitas vezes imprudente.

Este fato envolve classes sociais distintas em diversas nações seja ela desenvolvida ou subdesenvolvida. No Brasil assim como em outros países, sobretudo, os subdesenvolvidos tem havido um crescimento da gravidez na adolescência, mas, no Brasil por se tratar de um país de economia periférica, é alta a segregação social. Em diversos estados brasileiros, as estatísticas revelam grande contingente de adolescentes grávidas.

⁴⁵ Graduada em Licenciatura Plena em Geografia pela UFT/Araguaína.

⁴⁶ Graduada em Licenciatura Plena em Geografia pela UFT/Araguaína.

⁴⁷ Professor Mestre do curso de Geografia da UFT/Araguaína, Doutorando em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia

Números expressivos, mesmo em estados onde o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) supera a média nacional como em estados do sul do país. Este problema causa frustrações e produz sérias conseqüências, sobretudo, no âmbito emocional.

O estado do Tocantins assim como em outros estados, o índice de gravidez prematura é alto. O estado do Tocantins possui em média o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 0,710, porém em algumas cidades a problemática torna-se mais grave, como a Região do Bico do Papagaio em que o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) são comparados aos países de extrema pobreza da África.

Os adolescentes tocantinenses encontram obstáculos para alcançar estabilidade econômica e social. Os jovens por não terem um projeto de vida ou perspectiva, aumentam e perpetuam o ciclo da pobreza. A cidade de Araguaína apresenta notáveis alterações estruturais e transformações na estrutura espacial, social e econômica.

A cidade tem 50 anos e possui uma população em torno de 115.000 mil habitantes. É visível o contraste tanto socioespacial quanto socioeconômico que vai do “luxo ao lixo”. A alta segregação atua de forma perversa gerando problemas colossais, que estão presentes atrás das cortinas camufladas, mas, é possível constatar essa realidade observando os problemas intergeracionais. A população carente vítima do sistema dominador e altamente excludente atuante, convive com a desigualdade social abissal.

Neste contexto o estudo faz parte da parcela excluída e desprovida de serviços públicos eficientes. A inexistência de um aparato institucional eficaz, capaz de oferecer suporte necessário e adequado aos jovens e as demais pessoas desprivilegiadas financeiramente. O interesse em estudar esta parcela excluída, surgiu após observações empíricas iniciais da realidade do setor Céu Azul em Araguaína-TO.

A importância do presente estudo é relevante por se tratar de uma população excluída, considerando a disparidade social local. A

proposta é analisar e buscar possíveis alternativas para minimizar este problema social e de saúde pública da comunidade.

Assim sendo, o objetivo geral deste trabalho é estudar o índice dos casos da gravidez na adolescência no setor Céu Azul em Araguaína-TO, tendo os seguintes objetivos específicos:

- Fazer um levantamento quantitativo dos índices de gravidez na adolescência;
- Detectar os problemas enfrentados socialmente pelas adolescentes grávidas;
- Apontar as principais causas da gravidez na adolescência;
- Identificar quais são os programas e projetos realizados por órgãos governamentais: estadual e municipal e verificar qual a eficácia.

Metodologia

No primeiro momento a busca foi direcionada ao levantamento bibliográfico pertinente ao tema como: livros, artigos científicos e documentários. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a adolescência compreende um período entre os 11 e 19 anos de idade, desencadeado por mudanças corporais e fisiológicas advindas da maturação fisiológica.

Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (Brasil, 2003) para efeito da Lei Nº 8.069, de 13 de Julho de 1990, p.13 adolescente é aquele entre os 12 e 18 anos de idade. No estudo proposto serão considerados os adolescentes compreendidos entre 11 e 19 anos de idade, conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS).

No segundo momento, realizou-se uma pesquisa de campo in loco. As Agentes de Saúde foram fundamentais nesse processo da coleta de dados disponibilizando as fichas cadastrais de todos os moradores.

A pesquisa teve como finalidade primordial apontar os fatores de influência da gravidez na adolescência, onde, foram aplicados 02 questionários estruturados, sendo um para as 06 Agentes de Saúde do setor, e outro para as 20 adolescentes grávidas da área em estudo. A população da área de estudo tem as seguintes características: famílias 728, sendo, 653 homens, 743 mulheres, 765 crianças entre 0 e 10 anos de idade, 180 meninas entre 11 e 19 anos de idade, sendo que 20 delas estão grávidas, o que representa 11,1%.

Os questionários respondidos e as observações simples iniciais do ritmo de vidas possibilitaram uma melhor compreensão da estrutura sócio-financeira das famílias dos adolescentes. A coleta dos dados contabilizou os números de meninas que engravidaram no período de Agosto de 2006 a Abril de 2007.

No terceiro momento, à análise quantitativa dos dados permitiram interpretar a realidade da comunidade, os principais problemas enfrentados no cotidiano como: psico-emocionais e econômicos. Após todos os dados coletados sintetizados e as leituras dos subsídios teóricos pertinente ao tema proposto, foi possível a produção da última versão deste estudo.

Histórico do processo de ocupação do setor Céu Azul

As informações sobre o histórico do setor Céu Azul são relatos de alguns moradores do setor. Há mais dez anos o setor Céu Azul passa por transformações. É um setor periférico de alta segregação. A ocupação da área iniciou quando o dono do terreno fomentou um processo de invasão.

O interesse era despertar a atenção do poder público. Através dos “invasores”, pretendia-se conseguir a infra-estrutura básica, valorizando o amplo terreno. O gestor municipal (1996/2000), no primeiro momento comprou 185 lotes e doou para as pessoas que já ocupavam a área. O movimento se repetiu e iniciou-se nova invasão nas proximidades da primeira etapa, mais 225 lotes foram comprados e doados, e em várias outras etapas foram doados novos lotes.

O crescimento do setor surgiu por acampamentos sem infraestrutura, as condições eram precárias. Os primeiros moradores habitaram em casas de palha, plástico preto e tábua, em dias atuais as casas são construídas. Atualmente o que era loteamento de invasão, passou a ser um conjunto habitacional. A gestão municipal de 2002 iniciou o processo de construção de 410 casas do tipo habitacional, e posteriormente foram doadas novas casas.

Na última etapa foram entregues 20 novas residências pela gestão municipal em 2006, com o mesmo padrão das anteriores. O setor possui 740 casas habitacionais. As residências são pequenas, estruturadas em: quarto cozinha e banheiro.

Com o passar do tempo às pessoas que ganharam as primeiras casas às venderam por um preço insignificante, e foram invadir novas áreas, fato que ocasionou a vinda de novos moradores, que reivindicaram melhor estrutura para o setor, surgindo à construção da primeira Escola Estadual José Ferreira de Ensino Fundamental em 2000, e da creche Santa Clara em 2001.

Localização da área de estudo

O presente estudo foi realizado no setor Céu Azul na cidade de Araguaína-TO, situada na região ocidental do Tocantins entre os paralelos 5° e 10° no norte do estado, a 7°11'28" de Latitude Sul e 48°12'26" de Longitude oeste. A área de estudo se localiza na parte oeste da cidade de Araguaína e é considerado um setor periférico conforme a situação sócio-econômica existente no bairro.

Base Teórica

Os conflitos na adolescência são comuns, trata-se de uma fase delicada e conflituosa marcada por transição gradativa. São

sensações, descobertas múltiplas e simultâneas neste período. O corpo transforma-se com reflexos somáticos e psíquicos de forma acentuada na esfera sexual. Os períodos são processos difíceis da construção da personalidade e do caráter. Os pais encontram dificuldades de lidar com os filhos nesta fase, mas, para os adolescentes é um momento desejável. Segundo BUENO (1999, 01): “No Brasil a adolescência possui diferentes configurações, pois depende da classe social em que o adolescente está inserido”. A abissal segregação social brasileira está relacionada a múltiplos fatores inseridos na presente sociedade.

Para as famílias com recursos financeiros o estudo é uma das alternativas dos adolescentes para construção intelectual e cultural. Para as famílias com recursos financeiros escassos, os adolescentes freqüentemente se submetem à prostituição, subemprego e, estudar não é a principal alternativa, e esta fase é um período de difíceis superações dos obstáculos.

Pelas as transformações físicas e emocionais que nela se operam, para muitos, a adolescência é sinônimo de crises: de idade, familiar, de relacionamento, de projeto de vida; intimamente ligadas ao ser que está em crise e ao ambiente que o circunda. (MARCIANO, et. al. 2003, 01).

Percebe-se que as pessoas sofrem influências do meio em que vivem, seja de forma direta ou indireta e podem causar efeitos positivos ou negativos. O reflexo do ambiente configura-se em diferentes âmbitos seja nas relações familiares ou meramente sociais. Através das rugosidades das relações percebe-se o ambiente. Diante das dificuldades complexas e transformações, muitos antecedem a constituição da própria família, o que acarreta em uma crise de múltiplos aspectos.

A gravidez na adolescência é crise que significa um período temporário de desorganização, precipitado por mudanças internas ou externas. Pode-se afirmar que tanto a adolescência quanto a gravidez são uma crise. A

adolescência caracteriza-se por grandes questões, como: a busca por uma identidade que possibilite a passagem da fase infantil para a adulta, a explosão de novas sensações corporais, a afirmação da escolha sexual, o ingresso da vida profissional, a problemática da dependência dos pais [...] A gravidez na adolescência abrange uma rede de relações e preceitos sociais, portanto, é uma crise sistêmica. (BALLONE, 2003, 01).

A adolescência é uma fase delicada que exige cautela e habilidade dos pais e educadores, para o acompanhamento do comportamento dos jovens. As diferenças existentes, entre as classes sociais ultrapassam fronteiras, atingindo desde países de economia periférica a grande potências econômicas, claro e evidente que nos países subdesenvolvidos essas diferenças se configuram de maneira mais excludente.

Fazendo uma análise entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos é evidente que os adolescentes dos países desenvolvidos passam por transtorno, mas, não de forma tão contundente como os países de economia periférica. Países como Estados Unidos da América, mesmo sendo a grande potência econômica, ainda assim, sua população jovem passa por dificuldades, principalmente, a juventude negra que sofre com as possibilidades reduzidas em relação aos outros jovens.

Encontra-se entre os jovens as mais elevadas taxas de desemprego (mais de 15% em 1970); elevando-se para 30% em relação aos negros jovens. Os moços que não completaram o curso secundário (...) Tem maior dificuldade de encontrar trabalho, duas vezes mais desempregados (...) que os que completaram os estudos. (GEORGE, 1991, 167).

No Brasil essa realidade faz parte da vida não só dos jovens negros, e sim de grande parte de todos os jovens. A decadência não

está somente na falta de empregos, a precariedade é mais ampla, a grande massa populacional está carente de infra-estrutura básica como: habitação, educação, segurança, emprego principalmente para os jovens de comunidades carentes que encontram maior dificuldade de conseguir o primeiro emprego formal.

Para DAMIANI (2004, 28) “A dinâmica populacional varia substancialmente mesmo considerando os componentes no interior de um universo social de análise”. A autora considera que há uma redução no número de filhos quando está relacionado com o aumento da escolaridade, sendo que ela associa esse fator a outros componentes sociais, por que só escolaridade não explica as diferenças de natureza histórico-sociais.

Durante as décadas de 70 e 80, a produção de filmes com a “exploração sexual” de adolescentes foi grande; Hollywood apelou para os adolescentes, por serem os maiores segmentos da população que vai aos cinemas. Muitos são os filmes que lidam com o sexo na adolescência, porém de maneira inadequada, pois nestes, a relação sexual e a contracepção estão muito distantes, além de favorecerem a promiscuidade. (BUENO, 1999, 01).

É notável a influências oriundas do comportamento de celebridades associado a outros fatores que direto ou indiretamente contribuem para o desequilíbrio socioeconômico e reproduzem o ciclo da pobreza. A sociedade vinculada ao efêmero integrado ao sistema econômico dotado, consumidores ávidos, aceleram o desperdício, esse processo acelerado causa o caos social, modificando e desequilibrando os padrões da sociedade.

Na adolescência, o indivíduo ainda não possui a capacidade de racionalizar as conseqüências futuras decorrentes do comportamento sexual, deparando-se freqüentemente

com situações de riscos, como a gravidez não planejada. (MARCIANO, et. al. 2003, 06).

Os jovens em sua totalidade estão tomando atitude baseada na tão desejada “liberdade de viver”, pois os pais adotam posturas mais flexíveis diante dos filhos, diminuindo as exigências de boas condutas. Nos dias atuais as imagens que não são belas diante dos olhos, são expostas cotidianamente.

Têm-se milhões de pessoas vivendo sob péssimas condições de vida. É necessário conhecer o passado e fazer reflexões no presente visando decisões coerentes para diminuir diversos problemas de ordem social. A gravidez indesejável é um assunto polêmico, os jovens não estão aptos para lidar com as decepções. O sofrimento nesta fase ou os constrói ou destrói, desencadeando vários distúrbios psicológicos.

Segundo divulgação da Organização Mundial da Saúde, umas em cada cinco jovens de 15 a 19 anos já são mães, descontando aquelas que praticaram abortos clandestinos (RIBEIRO, 2005). No ano de 1999, foram realizados 700.000 partos, de cada cinco, um era de adolescente com menos de 19 anos. A gravidez precoce é maior entre jovens pobres, o índice alto da prática do aborto clandestino também (CONSELHO TUTELAR EUSEBIO, 2009).

De acordo a Organização Mundial da Saúde, dos 04 milhões de abortos praticados no Brasil, anualmente, 01 milhão é entre adolescentes, das quais 20% morrem (LINCX-SERVIÇO DE SAÚDE, 2009). Esses dados são reflexos de procedimentos médicos inadequados, típicos de clínicas clandestinas.

Realizar um aborto sem as condições adequadas predispõe a contaminação e infecções generalizadas. O fato é que os cuidados não são mantidos após realizações dos abortos, devido à tentativa de ocultar a vida sexual diante da família. Políticas Públicas direcionadas a esse problema são necessárias.

Para Viana (2002) o estado do Tocantins possui índice elevado em número de casos de gravidez prematura indesejável. Os números de jovens compreendem; 297.280 sendo 34% do total estão grávidas na faixa etária de 10 a 19 anos. O estado ainda apresenta quantidade expressiva de casos de Aids (Acquired Immunodeficiency Syndrome, ou Síndrome da Imunodeficiência Adquirida - SIDA). A antecipação acelerada do início da atividade sexual na adolescência está relacionada com esses problemas de saúde pública e social. Com a precocidade da gravidez, os projetos para o futuro são interrompidos.

Viana em uma reportagem do Jornal do Tocantins em 2002 publicou uma entrevista realizada com o Secretário Municipal da Criança e Juventude de Palmas, segundo o Secretário é difícil combater a gravidez na adolescência, porque o poder público não pode proibir o relacionamento sexual nessa faixa etária. Porém, ele informa que todas as medidas no sentido de controlar o problema têm sido tomadas no estado, e cita como exemplo, o programa Menina Mulher, que atende a 200 meninas de 7 a 14 anos, que estão em situação de risco de exploração sexual e comercial.

CARELLI 2002 mostra um estudo realizado nas principais capitais brasileiras pela a Unesco em parceria com o Ministério da Saúde. Os estudos revelaram números expressivos de uma súbita aceleração da atividade sexual precocemente, permitindo analisar e interpretar a realidade da sociedade brasileira.

As estatísticas provocam e desafiam os pais, educadores, profissionais da saúde e autoridades públicas, a encontrar alternativas para diminuir o índice de gravidez precoce.

Análise e Sistematização dos Resultados

A análise, discussão e interpretação dos resultados estão baseadas nos dados obtidos da pesquisa de campo in loco do tipo quantitativo e descritivo, contemplando informações de 06 Agentes

de Saúde e 20 adolescentes grávidas (11% das adolescentes nesta faixa etária). A coleta dos dados contabilizou o número de meninas que engravidaram no período de Agosto de 2006 a Abril de 2007.

Todas as entrevistadas estão entre 11 a 19 anos e são de baixo nível sócio-econômico como pode ser observado nas análises que se seguem. A instabilidade emocional desestrutura o ambiente familiar. Há indignação explícita por não ter o apoio do “namorado”, tal fator tem presença constante nos relacionamentos, e torna-se mais difícil quando a própria família nega colaboração nesse momento de múltiplos conflitos como mostram os dados.

As Agentes de Saúde atuam nas comunidades como um recurso do atendimento da saúde familiar, para maior agilidade e precisão, a Agente possui uma ficha com o histórico de cada membro das famílias. As agentes de Saúde em média atendem 100 famílias em sua área de atuação. É de responsabilidade das Agentes de Saúde buscar informações para subsidiar o paciente ou qualquer componente da família. Portanto é freqüente a participação destas em cursos de capacitação e palestras semanais, ministradas por médicos, enfermeiros e psicólogos.

As Agentes de Saúde orientam as adolescentes durante a gravidez desde a alimentação balanceada, evitando a obesidade ou desnutrição evolutiva, caso ocorram esses fatos, é dever dos órgãos de saúde pública disponibilizar tratamento médico com suporte laboratorial para a gestante.

Nos questionários apresentados às 06 Agentes de Saúde todas responderam que estão aptas a discutirem os temas complexos como prevenção da gravidez na adolescência, drogas e DST's (Doenças Sexualmente Transmissíveis). Para trabalhar como profissional de saúde exige-se uma postura ética, e um dos cuidados primários é obter a credibilidade da comunidade onde trabalham. Este é um item fundamental para se tratar de temas complexos como estes.

A atitude de conquistar a confiança é primordial entre ambos. O diálogo com as adolescentes é aberto no momento da orientação

mesmo ao tratar de temas delicados. Os atendimentos de doenças sexualmente transmissíveis (DST's) em redes laboratoriais pública são acessíveis, muitos não procuram fazer exames, com medo dos resultados.

As jovens se auto-reprimem para não serem expostas diante da comunidade e dos pais. Diante das observações simples da população local, é perceptível que as famílias das gestantes são desestruturadas e mantêm escassos diálogos com os filhos. Os parceiros quase não participam das consultas de pré-natal, o ideal seria ambos receberem as informações.

As meninas costumam esconder a gravidez até os 03 meses. O mínimo de consultas por grávida de baixo risco são 06, dependendo do caso. O atendimento no parto e pós-parto é feito no Hospital e Maternidade Dom Orione, instituição filantrópica, e executado pelo Sistema Único de Saúde - (SUS).

O programa de assistência pré-natal de baixo risco inclui educação em saúde através das atividades educativas direcionadas ao recém-nascido. Segundo os pediatras os cuidados com o bebê devem ser iniciados assim que é constatada a gravidez.

A gravidez prematura mesmo causando frustrações em diferentes níveis, ainda assim, é uma das melhores consequências comparando as doenças transmissíveis como a AIDS. Os dados permitem analisar a forma acelerada que os jovens iniciam a vida sexual, expondo-se aos riscos de adquirirem algum tipo de doença sexualmente transmissível (DST). As relações sexuais sem proteção vão muito além da gravidez, podem levar a morte.

A tabela 01 revela a idade das 20 meninas grávidas entrevistadas entre 11 a 19 anos. Os dados mostram que, 15%, ou seja, 3 adolescentes engravidaram dos 11 a 13 anos. A maioria das adolescentes, 55% (11 adolescentes) dos 14 a 16 anos e 30% (6) dos 17 a 19 anos. Percebe-se que é uma idade em que estas jovens deveriam estar se preparando nos estudos para uma futura atividade de trabalho, mas neste momento estão com encargos muitos maiores, ou seja, a maternidade. Esta

responsabilidade tomada tão cedo certamente influirá em toda a vida educativa a adolescente.

Tabela 01: Idade das adolescentes grávidas.

Idade em que as adolescentes engravidaram (anos)	Adolescentes grávida entrevistadas	
	Quantidade	%
11 A 13	03	15%
14 A 16	11	55%
17 A 19	06	30%
Total	20	100%

Fonte: SOUSA V. C. de - 05/2007

Contextualizando os dados, destaca-se que das 20 meninas entrevistas 10 iniciaram a vida sexual aos 13 anos de idade. Neste período a família deve se aproximar e orientar, explicar sobre valores e educar possibilitando a construção de uma postura coerente e responsável. Todas conhecem os métodos contraceptivos, mas, preferem manter relações sem usarem preservativos.

Inúmeras hipóteses buscam explicar a alta frequência da gravidez precoce como: o modelo educacional inadequado e deficiente, segregação de núcleos familiares, excesso de liberdade estimulado pela mídia. São inúmeros fatores que motivam de certa forma a ocorrência deste fenômeno. Infelizmente as informações acessíveis a todos não conseguem reduzir de forma significativa o índice de gravidez prematura. Abandonar a escola após a confirmação da gravidez acontece com bastante frequência.

A tabela 02 mostra o nível de formação educacional das adolescentes. Das 20 adolescentes grávidas 60% (12) cursam o ensino fundamental, 30% (6) cursam o ensino médio e 10%, ou

seja, duas não estudam ou nunca estudaram, e nenhuma idealiza uma faculdade. Este é um fato extremamente preocupante, pois não conseguem observar o valor que a educação poderá trazer. Espera-se que seus filhos consigam pensar de outra forma, para evitar o círculo de pobreza na qual estas pessoas estão condicionadas

Apesar de serem meninas novas, estas ou pelo menos a maior parte delas já deveria estar no ensino médio. Pode-se aliar aos problemas sociais o baixo nível educacional. Além de estarem numa idade complicada ou pouco nível educacional se faz presente. Além disto, meninas que deveriam estar se preocupando com o seu estudo terão pela frente outros compromissos e com certeza com o baixo índice educacional terão dificuldades em sustentar uma criança com as mínimas condições necessárias.

Tabela 02 - Grau da formação escolar das adolescentes.

Ensino	Ensino Fundamen	Ensino Médio	Não estuda ou nunca estudou	Ensino superior
Porcen. (%)	60	30	10	0
Quantidade	12	6	2	0

Fonte: SOUSA V. C. de - 05/2007

O atraso na construção do saber reflete na redução das possibilidades de melhores condições de vida, a falta de perspectiva contribui para manutenção de um ciclo vicioso que agrega novas pessoas de forma acelerada que é a grande parcela social de mais baixa renda. A experiência de ser mãe precoce desestabiliza a família que sofre com esse impacto, e principalmente a mãe adolescente e do próprio recém-nascido que já nasce em um ambiente familiar desestruturado.

A prevenção da gravidez na adolescência poderia ocorrer através da educação sexual, envolvendo a família, escola com profissionais

para orientar sobre sexualidade, envolvendo experiências de vida ao conhecimento científico específico. Neste contexto as políticas públicas locais podem contribuir executando atividades como: curso profissional, pré-natal específico para gestantes precoces, envolvendo família e parceiro nas consultas, subtende-se que o ambiente escolar não é o lugar e sim um dos lugares para a discussão destes temas.

O padrão residencial da área de estudo não dispõe de espaço físico para ampliação do número de pessoas e não oferece conforto adequado para um bebê, por se tratarem de casas pequenas e as famílias não terem condições econômicas para ampliar suas casas. Este é mais um dos problemas que a gestante a criança encontram no ambiente em estudo.

Sendo notável a alta segregação habitacional e infra-estrutura básica precárias, é inegável a escassez de infra-estruturas. O perfil econômico dos moradores claramente nota a limitação de renda. O perfil das meninas de baixa renda e escolaridade, as dificuldades em conseguir o primeiro emprego, devido, a falta de experiência, resulta em insegurança financeira, e vulnerabilidade para uma possível gravidez precoce.

A probabilidade de prejuízos e dificuldades é alto, devido, principalmente a imaturidade. O padrão da estrutura dos moradores, retrato expressivo das famílias carentes. Entre as famílias, algumas chegam a ter 10 componentes que residem no mesmo espaço. Quanto mais aumenta o número de pessoas por famílias mais eleva-se o grau de exclusão social e financeira, levando em consideração todos os aspectos sócio-econômico desta população.

As imagens evidenciam o modo de vida dos moradores e através dos dados constata-se a baixa renda mensal familiar e nível de formação educacional mínimas. A comunidade do Céu Azul não usufrui o pleno direito da cidadania, ao contrário muitos são usados como massa de manobra por diferentes “atores” deixando marcas profundas na população, que é submetida à alta segregação, exclusão e medo.

As adolescentes apresentam sérios riscos principalmente de depressão. As dificuldades dessas meninas são inúmeras, quando os pais não ficam sensibilizados com a situação muitas vezes resolvem rejeitar as filhas.

A tabela 03 mostra que quase 50% (9) das adolescentes residem com a família após a confirmação da gravidez, o que supõem que a gestação não planejada tem apoio da família. Das 20 adolescentes grávidas 40%, correspondendo ao número de 8 não permaneceu com os pais, durante a gravidez e moram com parentes residentes do mesmo setor.

Tabela 03 – Residência das adolescentes após a confirmação da gravidez.

Residência	Pais	Parentes	Esposo	Sozinha
Porcentagem (%)	49,5	40	10	0,5
Quantidade	9	8	2	1

Fonte: SOUSA, V.C de - 05/2007

Os pais não aceitaram a gravidez de forma passiva. De todas as adolescentes que engravidaram apenas 10%, o que corresponde a duas adolescentes, moram com o pai do bebê, o que não significa dizer que os problemas das humilhações e maus tratos foram eliminados. A adolescente que corresponde 0,5% (1), não foi compreendida e nem recebeu apoio de nenhum parente, e quanto à paternidade do bebê a mesma não sabe ao certo quem é o pai.

Esse caso é perverso por que essa adolescente não trabalha, não concluiu o ensino fundamental, assim também não manifesta o interesse de voltar a estudar e usa drogas ilegais. Entre as que constituíram família manifesta, a revolta e o medo diante das situações do cotidiano. Uma das meninas que se tornou mãe aos 14 anos de idade e mora com o pai da criança é constantemente agredida fisicamente pelo parceiro, são cicatrizes profundas, podendo ter sérias complicações.

Fatos comuns são os distúrbios emocionais. As frustrações presentes na vida da maioria das jovens que engravidaram precocemente contribuem de forma direta ou indireta na escolha de diferentes caminhos como: prostituição e uso de drogas ilícitas. Realidade perversa, infelizmente existente.

Na tabela 04 mostra na letra (A) que 0,5% (1 adolescente) praticou o aborto induzido e 95,5% (19) não praticaram nenhum aborto. Interpretar o percentual baixo de aborto permite analisar a idade das jovens grávidas, a tabela 01 evidencia a concentração 55% das grávidas estão entre 14 a 16 anos de idade, 15% dos 11 aos 13 anos são praticamente crianças que não disponibilizam nem de idade, tão pouco maturidade para dar cuidados ao bebê. São crianças cuidando de crianças, e estão grávidas pela primeira vez.

Tabela 04 – Prática de aborto e o uso de drogas.

A = Quantas adolescentes já fizeram aborto	Adolescentes grávidas entrevistadas			
B = O uso de drogas das adolescentes grávidas	A = N°.	A = %	B = N°.	B = %
Sim	01	0,5	03	15
Não	19	95,5	17	85
Total	20	100	20	100

FONTE: SOUSA V. C. de. - 05/2007

A tabela 04 letra (B) mostra que 15% (3) das adolescentes usam drogas e 85% (17) responderam que não usaram nenhum tipo de drogas ilegais. As drogas são substâncias naturais ou sintéticas. As proibidas e nocivas ao organismo, alteram o comportamento e a consciência causando transtornos emocionais. As substâncias

prejudicam as gestantes e os bebês. A maconha (*cannabis sativa*) é usada por 15% das jovens gestantes conforme tabela. Isto se deve ao preço acessível do produto comparando aos demais tipos de drogas.

O aumento demográfico desordenado tem maior proporção na sociedade de baixa renda. A perspectiva de vida melhor para os jovens constitui-se como algo distante. A imagem construída a partir das observações do comportamento da sociedade menos favorecida é precária. As pessoas são submetidas aos ditames de um sistema econômico altamente excludente.

A tabela 05 relata a renda mensal familiar que as 20 jovens estão inseridas. Os dados informam que 30% o que corresponde a 6 famílias recebem mensalmente até R\$ 250,00. Em 10 famílias (50%) a renda oscila de R\$ 251,00 a R\$ 400,00. Em 15% das famílias (3) a renda compreende de R\$ 401,00 a R\$ 600,00 e em apenas 0,5 % ou seja, uma das famílias a renda mensal é acima de R\$ 601,00. Desta forma observa-se a precariedade sócio econômico do bairro e também as limitações econômicas das meninas grávida, que além de engravidarem cedo estão sujeitas às carências sociais.

Tabela 05: Renda familiar mensal das adolescentes grávidas.

Renda (R\$)	Até 250,00	251,00 a 400,00	401,00 a 600,00	Acima de 601,00
Porcentagem (%)	30	50	15	0,5
Quantidade	6	10	3	1

Fonte: SOUSA V. C. de. - 05/2007

A inexistência das oportunidades de trabalho, estudo, perspectivas pessoais e profissionais, características de um país em desenvolvimento, predominando a marginalidade e exclusão de lazer e segurança. Todos esses fatos muitas vezes materializam-se na banalidade da vida, algo corriqueiro em sociedade subdesenvolvida.

É importante ressaltar que nas famílias de renda inferior a uns salários mínimos, poucos jovens concluem 11 anos de estudo. A

descontinuidade dos estudos reduz a qualificação requerida pelo o mercado de trabalho altamente seletivo.

As meninas gestantes estão sujeitas a presenciar diversos problemas que contribuem para o desenvolvimento tardio. Perda da identidade, turbulências, abandono do parceiro, à dificuldade de se inserir no mercado de trabalho. A maternidade para jovens solteira é uma fase instável e delicada. Abandonar os estudos e projetos, o medo de revelar aos pais são momentos de angústia e tensão.

Considerações Finais

As informações coletadas no processo de construção deste possibilitou revelar que, o trabalho de informação da prevenção da gravidez precoce é pertinente. E podem intervir reduzindo o índice de gravidez prematura. A proposta do estudo na perspectiva de minimizar a problemática aqui referida trata de programas como: Implantação da Educação Sexual de forma contínua nas comunidades (palestras) e escolas (disciplinas) na perspectiva da fluência educativa junto à família através da orientação sexual.

É necessário o despertar das famílias para repensarem os valores e conceitos a respeito do papel primordial com os filhos. O tipo de relação, os princípios adquiridos, qual o conceito da família para crianças. Quando a família é a base referencial para os adolescentes, a diversidade da conduta social do ambiente não influencia muito. Quando a família é ausente e fragmentada que reside em ambiente de violência e criminalidade, crianças e jovens submetem-se a violência física como é o caso do setor Céu Azul. A sociedade estratificada em classes sociais é injusta, os direitos desiguais entre os grupos dominante e subalterno.

O sistema econômico atuante sobrevive através dos contrastes. Neste contexto percebe-se que um ambiente segregado como áreas periféricas no sentido predatório da palavra às crianças sendo exploradas sexualmente, violência, abandono e exclusão não só das crianças e adolescentes.

Os discursos políticos e projetos voltados para atender as crianças e adolescentes em relação à violência e pobreza não conseguem impedir e nem protegê-las da marginalidade, sem perspectiva de vida, estrutura financeira e emocional, encontram na prostituição ou aborto a única opção.

Qual alternativa para a comunidade de fato? A população de forma organizada deve reivindicar e exigir do poder público, elaboração de projetos municipais de campanhas contínuas, envolvendo jovens e profissionais para que os mesmos juntamente com a comunidade participem ativamente das atividades, programa específico para mães prematuras integrando família e parceira no processo. Ações a serem executadas nos locais dos ciclos de jovens ociosos, formando assim, multiplicadores cientes das consequências que as atitudes podem causar.

E para finalizar deve-se com ações conjuntas estimular estas adolescentes a continuarem o caminho da educação e assim resolverem ou minimizarem os seus problemas sociais, econômicos e psicológicos a fim de obterem vida mais digna.

Referências

BALLONE, GJ, **Gravidez na Adolescência** disponível em: [http://sites.uol.com.br/gballone/adolesc3.html](http://sites.uol.com.br/gballone/adoolesc3.html).re-visto em 2003> acesso em: 01/10/2006

BRASIL, OMS: **A gravidez na Adolescência aumenta no Brasil** disponível: www.invivo.fiocruz.br> acesso: 01/10/06

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente Lei Nº 8.069, de 13 de Julho de 1990, 4ª ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de publicações, 2003.

BUENO, Gláucia da Motta, **Adolescência e Comportamento Sexual** disponível em: www.uol.com.br/psicopedagogia/artigos/gravidez.htm,1999.> acesso: 01/10/2006

CARELLI, Gabriela. **O sexo começa mais cedo**. Revista Veja. S/Ed.13 de fevereiro, 2002.

CASTELLS, Manoel. **A Questão Urbana**, Trad. Arlene Caetano, Ed. Paz e Terra S.A. São Paulo SP, 2000.

DAMIANI, Amélia Luisa, **População e Geografia**. 8ª ed. Ed.Contexto, S P. 2004.

GEORGE, Pierre **Geografia da População**, Ed. Bertrand Brasil S.A. ed. 8ª R J.1991.

CONSELHO TUTELAR DE EUSEBIO. Disponível em <http://conselhotutelardeeusebio.blogspot.com/2009/03/gra-videx-na-adolescencia-por-que-cada.html>. acesso em 03/09/2009

LINCX-SERVIÇO DE SAÚDE. http://www.lincx.com.br/-lincx/saude_a_z/saude_teen/gravidez.asp. acesso em 03/09/2009

JACQUARD, Albert. **Explosão Demográfica**, Ed. São Paulo Sp, 1998.

MARCIANO, E, CHAO, O. W. H. CÂMARA, P. O. MONEGO, E.T. - **Influências e motivações na exposição à gravidez na adolescência. Axixá do Tocantins, 2003**. Revista da UFG, Vol. 6, No. Especial, dez 2004 online <www.proec.ufg.br> acesso: 17/04/2007.

OLIVEIRA, Delkenia Ribeiro, **Políticas Públicas do município de Araguaína refletidas no bairro Céu Azul**: 2006, 73 f, Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura Plena em Geografia)-Universidade Federal do Tocantins, UFT, Araguaína, 2006.

RIBEIRO, C. G. **Brasil é o país em que mais se praticam abortos**. 2005. Em <http://aprendiz.uol.com.br/con-tent/vuphobrosh.mmp> acesso: 01/09/2009

VIANA, Neuracy, **Tocantins é campeão em casos de gravidez precoce, Jornal do Tocantins**, 2002 p.11-13. disponível em: www2.adolesc.br/bvs/p/news/2002/01-/1117/gravidez/001.htm> acesso: 17/05/2007

POLÍTICA, SOCIEDADE E PRODUÇÃO DO ESPAÇO: ALGUMAS CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO

Rute Baia da Silva Ubagai⁴⁸

A guisa de introdução

A crise no cenário educacional brasileiro revela-se sendo um dos problemas que marcam esse novo século da humanidade, tendo à frente um alarmante quadro de fracasso escolar, refletido no alto índice de reprovação e evasão, bem como alto número de pessoas que não tiveram acesso aos meios educativos em idade própria, e ainda não o tem.

Inúmeras propostas vêm sendo suscitadas para solucionar e reverter essa situação, haja vista que a Constituição Federal do Brasil (1988) assim expressa:

a educação, direito de todos e dever do estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (Artigo 205, caput).

Com intuito de tornar transparentes as relações verticais estabelecidas entre espaços do “poder central” e “fazer local”, objetivamos promover breve análise das principais medidas ocorridas na década de 1990 que refletiram na educação do Brasil ao apresentar modificações estruturais e conceituais tendo em vista melhorias na educação.

⁴⁸

e-mail: rute.ubagai@hotmail.com

Para Antunes (1990) neste período o Brasil fora marcado pela “desertificação neoliberal” implantada em 1990 na gestão do Governo Fernando Collor de Melo e aperfeiçoada nos anos que precederam 1994 no Governo Fernando Henrique Cardoso. Este desenvolve o projeto político de governo de acordo com os cânones da escola reformista-liberal, ao adotar medidas neoliberais e globalizantes. No Ministério da Educação conta com o economista Paulo Renato que já havia ocupado um cargo de vice-presidência no Banco Interamericano de Desenvolvimento e com amplo prestígio junto ao governo e as agências internacionais, principalmente ao Banco Mundial.

Nesse cenário ocorrerão as mudanças estruturais e de concepções, reflexos da proposta de Educação Para Todos.

Nossos debates e leituras induzem-nos a dois deveres imperiosos: o de não repetir o que já foi dito, mas, também, o de não trair nossas convicções quais sejam defender a construção das práticas docentes democráticas que possam contribuir de fato à equidade e qualidade social da educação.

Trazer à baila questões referentes à equidade e qualidade social exige de nós uma febril reflexão acerca do papel da educação, do ensino de Geografia, da escola e do professor e professora no cenário local, espaço este que recebe os impactos diretos das políticas oriundas do meio central.

Sociedade e produção do espaço: algumas contribuições para a educação

O desafio de exercitar a compreensão entre sociedade e espaço representa também um salto qualitativo para assunção de uma nova Geografia escolar e consequentemente de uma nova educação.

Em Foucault (1984, p. 253) apud Harvey (1989, p. 273), “o espaço é fundamental em toda forma de vida comunitária; o espaço é fundamental em todo exercício de poder (...)”. Compreender este espaço é papel urgente e imprescindível.

Ao utilizar metáforas espaciais em seus estudos sobre poder, Foucault acredita que as imagens espaciais descrevem as relações de forças da determinação social.

Daí seus conhecidos estudos acerca dos espaços físicos das instituições que obtiveram dedicação de outros inúmeros estudiosos do tema. Ao relacionar o espaço físico das escolas ao espaço físico das prisões são detectadas as relações sociais ali estabelecidas. O espaço e sua distribuição ditam as normas, regras, padronização, vigilância e punição.

Na escola, as relações de poder e autoridades implícitas são demonstradas pela disposição dos móveis ou ausência destes, tal qual nas cadeias. A posição do professor em relação à posição do aluno na sala de aula, algumas escolas tradicionais conservam o “pedestal” no qual o professor se posiciona num estágio superior em relação ao aluno.

Circunstâncias de ordem variadas têm influenciado e determinado à prática docente e a organização do trabalho pedagógico no interior da escola. Dentre os fatores podemos destacar os condicionantes históricos: papel do mercado e do Estado nas orientações e definições das políticas públicas para a educação; os condicionantes políticos, sociais, econômicos, étnicos e culturais. Para Santos (2001, p. 17):

vivemos num mundo globalizado confuso e confusamente percebido, que, de forma paralela ao uso de ferramentas tecnológicas cada vez mais sofisticadas está à discussão acerca da aprendizagem de sujeitos jovens e adultos não alfabetizados, ou com baixo nível de escolarização.

A nosso ver, alguns desses elementos determinados historicamente retardam a construção da escola democrática e cidadã, a exclusão social, a não manutenção do Estado frente às políticas públicas sociais contribuem para o agravamento desse cenário.

Noutro contexto, o poder atribuído à educação, perpassa não somente às garantias de acesso aos “saberes acumulados historicamente pela sociedade”, mas também a possibilidade de elevarmos o pensamento crítico quanto à realidade social, consciente de que somos seres históricos sujeitos transformadores dessa realidade. A consciência do poder da educação, nosso direito a ela e sua defesa faz-se necessária. Para Freire (1996, p. 85-86).

o mundo não é, o mundo está sendo. Como objetividade curiosa, inteligente, interferidora na objetividade com que dialeticamente me relaciono, meu papel no mundo não é só de quem constata o que ocorre, mas também o de quem intervém como sujeito de ocorrências. Constato não para me adaptar, mas para mudar.

Percebemos nesta fala a possibilidade que a educação tem de tornar-se um espaço de criação de uma nova sociedade. Para isto ocorrer, recorreremos a Cavalcanti (2002, p.46) quando afirma que:

a escola e a geografia escolar precisam se empenhar em formar alunos com capacidade para pensar cientificamente e para assumir atitudes ético-valorativas dirigidas a valores humanos fundamentais como justiça, a solidariedade, o reconhecimento da diferença, o respeito à vida, ao ambiente, aos lugares, à cidade.

Os princípios culturais, morais e éticos universais que deveriam ser assumidos a serviço da exaltação e valorização do homem, nesses tempos caracterizados por diferenças geográficas tão marcantes, são ferramentas para exercer domínio sobre outros povos. O discurso ideológico da globalização procura disfarçar que ela vem provocando o aumento da riqueza de uns poucos e verticalizando a pobreza e a miséria de milhões.

Nesse contexto, fala-se da noção de escassez e a busca de outra interpretação da própria situação do indivíduo diante do lugar, do país e do mundo. Para Straforini (2004, p. 56), o papel da educação e do ensino de Geografia é:

trazer à tona as condições necessárias para a evidenciação das contradições da sociedade a partir do espaço, para que no seu entendimento e esclarecimento possa surgir um inconformismo e, a partir daí, uma outra possibilidade para a condição da existência humana.

Esperamos, pois, que o estudo dos conceitos educação, política, sociedade, espaço e lugar possam indicar uma via de emancipação que permite a associação de aspirações e desejos particulares na construção de modos mais humanos de se viver num mundo globalizado, cuja preocupação primeira seja a natureza humana.

Debater políticas educacionais no Brasil nos anos 1990 é referir-se à Conferência Mundial em Defesa da Educação Para Todos, tema abordado a seguir.

A Conferência Mundial em Defesa da Educação Para Todos: da “política mundial” à “política local”.

No momento histórico da globalização mundial da economia em que todos os países seguem a regra do desenvolvimento, sabe-se que, no Brasil número elevado da população não possui requisito mínimo para disputar vaga no mercado formal de trabalho.

Considerando que a qualificação profissional passa evidentemente pelo analfabetismo funcional do adulto e também pelo fracasso escolar infantil, focalizar a exclusão social transportadas pelas vias de evasão e repetência escolar tornou-se objeto importante de estudo.

Segundo o Censo de 1991 do IBGE existem cerca de 29,4 milhões de indivíduos analfabetos no Brasil.

O Estado do Tocantins¹, de acordo com Censo Demográfico de 2000, realizado pelo IBGE possui a população total de 1.157.098 habitantes.

Do total de habitantes no Estado 967.933 encontra-se com idade de/ou acima de 7 anos. Destes, 169.349 são analfabetos, representando 17,49% do total.

Este cenário pode ser melhor compreendido na tabela abaixo:

Tabela 01: Número de População analfabeta.

Por faixa etária no Estado do Tocantins no ano de 2006:

Faixa Etária	Total da população	% Analfabetos	Número de analfabetos
7 a 14 anos	218.207	16,39	35.764
15 a 17 anos	82.797	3,65	3.022
18 a 24 anos	166.376	6,28	10.431
25 anos ou mais	500.553	23,99	120.132
Total	967.933		169.349

Fonte: PNUD/Atlas do Desenvolvimento Humano/IBGE

Para analisar a categoria pessoas analfabetas são considerados, nesta pesquisa, as seguintes informações, quanto à faixa etária:

- Crianças de 7 a 14 anos que não sabem ler nem escrever um bilhete;
- Os adolescentes de 15 a 17 anos que não sabem ler nem escrever um bilhete simples;
- Os jovens de 18 a 24 anos que não sabem ler nem escrever um bilhete;

- Pessoas com 25 anos ou mais que não sabem ler nem escrever um bilhete simples.

Em nível local, a população total do Município de Araguaína é 113.143 habitantes. Apresenta 11.518 analfabetos, o equivalente a 12,05% de sua população com idade a partir de sete anos.

Esses dados revelam um número considerável de analfabetos em relação ao número de habitantes na cidade de Araguaína. Quando relacionamos ao número de analfabetos no Estado, o município referido representa 6,8% dos analfabetos do Tocantins.

Os dados têm sofrido melhoras nos últimos anos, mas ainda é preocupante. O município de Araguaína reproduz os dados do Estado quanto à faixa etária que apresenta maior percentual de analfabetismo, que seja de 7 a 14 anos e acima de 25 anos de idade.

Há um quadro de reprovação nas primeiras séries do primeiro grau nas escolas públicas, principalmente entre as crianças de zonas rurais e periféricas dos centros urbanos, ou seja, de classes sociais economicamente desfavorecidas.

Este cenário alarmante não condiz com o discurso de “democratização dos estudos e do acesso à educação básica”. A Constituição Brasileira² prevê a garantia a todo cidadão, de acesso ao ensino fundamental obrigatório e gratuito. No entanto, cerca de 4.000.000 de crianças entre 7 e 14 anos encontram-se fora das escolas, 1,7 milhões de crianças evadidas das escolas públicas do Ensino Fundamental.

Tais dados levaram a inclusão do Brasil na chamada Education for All 9 – EFA 9, o grupo dos nove “países em desenvolvimento” com a maior população do mundo e menor rendimento educacional, juntamente com Indonésia, China, Bangladesch, Egito, México, Nigéria, Paquistão e Índia, que, em 1993 reforçaram o compromisso assumido em 1990 quando da assinatura da Declaração Mundial de Educação Para Todos.

A declaração resulta da Conferência Mundial Sobre Educação Para Todos que ocorreu em março de 1990 na Tailândia, assumiu a meta principal: “a revitalização do compromisso mundial de educar

todos os cidadãos do planeta”, contou com a presença de 155 países, dentre eles o Brasil.

A Conferência Mundial de Educação Para Todos fora patrocinada pelas seguintes agências e instituições:

- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO, agência da Organização das Nações Unidas – ONU, criada em 16 de novembro de 1945 e agrega 193 países membros, com objetivo de assegurar a preservação da paz, favorecer a cooperação entre os povos e defender os direitos dos homens do mundo.
- Fundo das Nações Unidas para a Infância – UNICEF, promove programas e ações oriundas da Convenção Sobre os Direitos das Crianças, com 158 países membros;
- Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento – PNUD, é a rede global que visa alcançar objetivos de desenvolvimento;
- Banco Interamericano – BID, agência de financiamento a países da América Latina e Caribe.

No ano de 1996 a UNESCO redefine o papel da educação no contexto da mundialização das atividades humanas, por intermédio da “Comissão Mundial para a Educação do Século 21”. Presidida por Jacques Delors que elaborou um relatório propondo quatro pilares para servirem de base à educação do milênio que são “aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser”.

Seguindo tais orientações o Brasil traça estratégias com fim de satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem e definem objetivos e metas para a educação Básica. É considerada por muitos estudiosos um processo de construção de “visão ampliada”, assim destacada por Gadotti (1999). No entanto, para Torres e Gonçalves, apud Straforini (2004, p. 47-48).

as transformações educacionais nos anos 90 não foram respostas internas aos problemas educacionais brasileiros, mas sim ações para atender os interesses e ordens externas,

principalmente as advindas das grandes agências de financiamento, como o Banco Mundial e FMI. A agenda política educacional foi estabelecida e implantada sem o debate com a sociedade brasileira (...), logo uma reforma verticalizada, atingindo todos os níveis, da unidade escolar ao sistema educacional brasileiro.

Fica assim estabelecida a oposição clara entre o espaço macro ou poder externo em detrimento dos interesses internos ou espaço micro.

Políticas em educação no Brasil: da “visão ampliada de ensino crítico ao encolhimento” da proposta.

Ao estudarmos as referências pedagógico-didáticas para a Geografia escolar, Cavalcanti (2002) trata da reorganização curricular citando documentos oficiais – LDBN, Parâmetros Curriculares Nacionais, os Programas Curriculares Estaduais e Municipais - e um projeto alternativo, sem vínculo explícito com os documentos oficiais.

No entanto, algo é comum nessas propostas divergentes, elas têm tentado reestruturar a geografia escolar “para que ela cumpra melhor sua tarefa social”, principalmente ao assumir o:

construtivismo como atitude básica do trabalho com a Geografia Escolar; A Geografia do aluno como referência do conhecimento geográfico constituído em sala de aula; A definição de conteúdos procedimentais e valorativos para a orientação das ações, atitudes e comportamentos socio-espaciais. (CAVALCANTI: 2008, p. 33).

Nesse cenário, o objetivo maior do processo de ensino e aprendizagem é a construção ativa do conhecimento do aluno pelo

aluno, a assunção de seu papel de interventor no e do meio que está inserido de forma crítica e com responsabilidade.

O ensino crítico ressalta a Geografia do aluno exaltando e valorizando sua identidade e sua história de vida, características culturais, diversidade e pluralismo. Para Cavalcanti (ibid) “um ensino crítico da Geografia é pautado na necessidade de trabalhar com os conteúdos escolares sistematizados de forma crítica, criativa, questionadora, buscando favorecer sua interação e seu confronto com outros saberes.

Torna-se urgente a definição de conceitos geográficos básicos que favoreçam o ensino crítico de Geografia, necessários à compreensão do espaço geográfico. Compreender a espacialidade, as representações sociais dos alunos e professores e os fluxos das mudanças socioespaciais são fundamentais para mediação das pessoas com a realidade e compreensão da relação das definições do “poder central” e “fazer local”, haja vista que:

no mundo contemporâneo, há uma complexificação do espaço que se tornou global. O espaço vivenciado hoje é fluído, é formado por redes com limites indefinidos e/ou dinâmicos e extrapola o lugar de convívio imediato. É, também, um espaço extremamente segregado e segregador, onde cresce cada dia o número de excluídos, de violentados, de desempregados, de sem-terra, de sem-teto. (ibid).

Nesse mundo complexo e dialético que se dá a educação e seu poder de intervenção. A abordagem acerca da redefinição curricular e formação de professores para ensino crítico não pode dar-se desvinculado das análises das políticas educacionais no Brasil que reestruturaram estes aspectos ao propor as “novas” orientações teórico-metodológicas e políticas.

No Brasil houve um encolhimento no conceito e na prática do ideário e das metas originais da Educação Para Todos, refletindo na Política Educacional Brasileira. A nova LDBN Nº. 9394/96 e a

Emenda Constitucional Nº. 14/96, que criou o FUNDEF, o fenômeno da municipalização da educação, dentre outras, representou a ruptura com a visão integrada de Sistema Educacional, além da hipertrofia que desarticulou seus níveis de ensino, uma vez que houve o privilégio da manutenção e obrigatoriedade do Ensino Fundamental em vez de garantir a Educação Básica para Todos.

Essas mudanças refletem e determina diretamente a formação e a prática diária de professores, que cumprem também o papel de atender esse “novo modelo” de Educação Básica para Todos tornando esta uma “meta viável”.

Ao priorizar o Ensino Fundamental há um enfoque a um nível escolar e a desvalorização da Educação Infantil, Ensino Médio e Ensino Superior e outras modalidades de ensino. A fragmentação do conhecimento provoca a supervalorização de algumas áreas de saber (domínio do raciocínio lógico-matemático e Língua Portuguesa) em detrimento dos saberes da História e Geografia, consideradas áreas de “pouco peso” nas avaliações. Segundo Straforini (2004, pg. 48):

(...) a política educacional visava os resultados estatísticos satisfatórios de aprovação e maior tempo de escolaridade em detrimento da qualidade, incentivando a cultura neoliberal no seio do sistema educacional: a competitividade e o meritismo.

Resultados estes que serão “medidos” pelos programas de avaliação das escolas e do rendimento dos alunos. Destacam-se o extinto Provão, ENEM, SAEB, Prova Brasil, avaliações institucionais e outros. Quanto ao aumento do tempo de permanência na escola foi substituído pelo aumento de anos de estudo, passamos de 08 para 09 anos o Ensino Fundamental e 04 para o Ensino Médio, antes de 03 anos.

O objetivo do estudo da Geografia na escola é compreender o espaço geográfico, entendido como espaço social, em movimento. É a ciência que estuda, analisa e tenta explicar o espaço produzido pelo

homem e permite que o aluno se perceba enquanto participante do espaço que atua. Ao priorizar o ensino de Matemática e Português a escola não proporciona aos alunos oportunidades de compreender seu espaço geográfico.

Fala-se, também, em constituição de novas habilidades e competências sem sequer envolver os profissionais da educação no debate acerca desses novos fazeres.

Para Souza (2001, p. 106):

uma sociedade autônoma é aquela que logra defender e gerir livremente seu território [...] Uma sociedade autônoma não é uma sociedade sem poder [...] No entanto, indubitavelmente, a plena autonomia é incompatível com a existência de um “Estado” enquanto instância de poder centralizadora e separada do restante da sociedade (Souza, 2001, 106):

O Estado defini as atribuições sem esclarecimento do “porquê”, “como”, “quando”, “qual a intenção” e “qual o financiamento”?

Este envolvimento, poder de participação e exercício de autonomia revelam-se ausentes na relação da sociedade com o Estado.

Concordamos com Paulo Freire ao afirmar que a imoralidade e a desordem estão na manutenção de uma ordem injusta. Em nome de uma “nova moral” são lançados os “pacotes de reformas educacionais” em nossas mãos para que possamos efetivá-los e com sucesso. Caso contrário nós passamos de “responsáveis últimos a culpados primeiros” nos termos utilizados por Vitor Henrique Paro (1996).

Esta compreensão espacial do nosso dia-a-dia é fundamental para entendermos também as relações estabelecidas.

o espaço se globaliza, mas não é mundial como um todo senão como metáfora. Todos os lugares são mundiais mas

não há um espaço mundial. Quem se globaliza mesmo são as pessoas”. (SANTOS:1993, 16).

Para Milton Santos “cada lugar é, ao mesmo tempo, objeto de uma razão global e de uma razão local, convivendo dialeticamente”. A importância de estudar os lugares está na possibilidade de percebermos seus elementos, suas virtudes locais de modo a compreender suas possibilidades de interação com as ações solidárias hierárquicas.

Nesse contexto global e local, segue urgente a necessidade de apontarmos e refletirmos acerca de nosso papel tal qual a função social da escola, do ensino de Geografia e o papel da educação. Nesse ínterim, debater o papel do Estado para que assuma de fato a responsabilidade e obrigatoriedade de garantir educação básica de qualidade para todos os cidadãos.

Frente esse desafio, defendemos os aspectos moral e social da questão, não por utopia, mas unicamente por acreditar no poder da socialização do conhecimento, por defender o acesso dos indivíduos a escolarização básica.

Esta é a solução pacífica³ que defendemos. Credores somos que o uso da força não é justificada no presente cenário brasileiro. A oposição política pode ocorrer ao procedermos à apropriação das formas de intervenção social, seja pelo controle, acompanhamento quanto pela avaliação constante das políticas públicas e principalmente, pela exigência do cumprimento de tais prerrogativas. Nesse sentido podemos:

- apresentar propostas oriundas do cotidiano escolar tendo em vista a organização do trabalho pedagógico e valorização dos saberes geográficos e históricos;
- estabelecer avaliação e adaptação das metas educacionais com participação da sociedade civil com intuito de apresentar diagnósticos educacionais e não para punição;

- acompanhar e avaliar os recursos, promovendo acompanhamento satisfatório destes;
- promover formação inicial e continuada em cursos de licenciatura a promover conhecimento técnico, pedagógico e político no intuito de favorecer suporte teórico-prático aos educadores;
- exigir a aplicação e execução das legislações educacionais.

A guisa de conclusão

Compreender a trajetória das principais medidas assumidas pelo governo brasileiro na década de 1990 com reflexos nas políticas educacionais, resultantes da proposta da Conferência Mundial Sobre Educação Para Todos constitui fonte primordial de discernimento emancipatório e consciência política prática.

As dicotomias são visíveis em todos os contextos, entre as orientações advindas do “centro” e as definições a serem executadas na “periferia” e também entre os agentes sociais que dividem o espaço local e/ou regional. As contradições permeiam todas as relações sociais, seja no ambiente macro quanto micro e determinam diretamente as estruturas sociais e a produção do espaço.

Destarte, torna-se um desafio proceder uma análise e compreensão das formas e direções determinadas pelas políticas, sendo, portanto urgente criarmos e nos apropriarmos de espaços público de debates, proposições e deliberações, fóruns que contemplem e acolham todos os profissionais da educação sem distinção de origem, classe, sexo, idade, região ou formação profissional.

A construção e elucidação dessa contra-hegemonia, podemos assim assumir, provocaria uma oposição política à racionalidade científica e o discurso de eficiência técnica assumida pelos organismos internacionais e romper com a situação de ausência dos professores

na definição das políticas e programas, uma vez que estes são considerados meros reprodutores e executores.

A discussão precisa ser feita do ponto vista ético e moral. Cabe à educação a missão ética de construir a solidariedade social renovadora que seja capaz de dar novo alento à luta pelo desenvolvimento verdadeiramente humano no empenho de elaborar uma política, a “política dos de baixo”, a partir de nossas visões do mundo e de espaços.

Se, diante da dolorosa e excludente engrenagem econômica do mundo moderno, não garantirmos aos nossos alunos a possibilidade de exercer a tão sonhada “consciência crítico-social” e despertar neles a capacidade de promoção da “oposição política” não teremos cumprido nosso papel de educadores e educadoras.

Referências Bibliográficas

ARAGUAÍNA. Lei Orgânica do Município de. Araguaína: Câmara Municipal de Araguaína, 1989.

BRASIL. Plano Nacional de Educação: subsídios para a elaboração dos planos estaduais e municipais de educação. Brasília – DF, 2001.

_____. Governo Federal. Lei 9.394 de 20/12/1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília – DF, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1996.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografia e Práticas de Ensino. Goiânia: Alternativa, 2002.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Ed. Paz e Terra. 13 ed. 1996.

GADOTTI, Moacir. História das Idéias Pedagógicas. São Paulo, Ática, 1997

HARVEY, David. Condição Pós-Moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 6 ed. São Paulo: Loyola, 1996.

IBGE, Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Disponível em <<http://www.pnud.org.br>. Acessado em 25 de julho de 2008.

LIBÂNEO, José Carlos. Democratização da Escola Pública: a Pedagogia Crítico-social dos Conteúdos. SP: Ed. Loyola, 1985

SANTOS, Milton. Por uma nova globalização. São Paulo: Hucitec, 1994.

SILVA, Norma Lúcia da, CASTRO, José Gerley Díaz e CASTILHO, Mariana W. V. (Orgs.). Estudos multidisciplinares para a Educação Ambiental: O Tocantins em destaque. Universidade Federal do Tocantins, 2008.

SOUZA, Marcelo José Lopes de. O território: sobre espaço e poder. Autonomia e desenvolvimento. In CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). Geografia: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001, p.77- 116

STRAFORINI, Rafael. Ensinar Geografia: o desafio da totalidade – mundo nas séries iniciais. São Paulo: Annablume, 2004.

TOCANTINS. Constituição do Estado do Tocantins. Miracema do Tocantins: Assembléia Estadual Constituinte, 1989.

¹ Segundo dados do INEP/MEC no ano de 2006 o Estado possui 440.724 alunos matriculados na Educação Básica, em instituições das redes federal, estadual, municipal e particular.

² Assumindo o mesmo compromisso destacamos o Artigo 125 da Constituição do Estado de Tocantins de 05/10/89; Artigo 54 do Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8.069/90); Artigo 4º Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Nº. 9.394/96); Plano Nacional de Educação Para Todos (Lei 10.172) de 09/01/2001 e Artigo 213 da Lei Orgânica do Município de Araguaína.

³ Por solução pacífica entendemos a relação dialógica sem enfrentamento, sem uso de violência explícita, haja vista que a violência simbólica permeia as nossas relações sociais.

Este livro foi impresso
na oficina da ASA EDITORA GRÁFICA / KELPS LTDA.
No papel: off-set 75g
www.kelps.com.br

A revisão desta obra é de responsabilidade do autor.